

ЭКОНОМИКА

Стенли ФИШЕР • Рудигер ДОРНБУШ • Ричард ШМАЛЕНЗИ

серия «Зарубежный экономический учебник»

Издательство искренне благодарит USIA
за помощь в издании этой книги

ECONOMICS

S E C O N D E D I T I O N

Stanley FISCHER, Rudiger DORNBUSCH, Richard SCHMALENSEE

PROFESSORS OF ECONOMICS, MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

McGRAW-HILL BOOK COMPANY

New York • St. Louis • San Francisco • Auckland • Bogotá • Caracas • Colorado Springs • Hamburg
Lisbon • London • Madrid • Mexico • Milan • Montreal • New Delhi • Oklahoma City • Panama • Paris
San Juan • São Paulo • Singapore • Sydney • Tokyo • Toronto

ЭКОНОМИКА

Стенли ФИШЕР, Рудигер ДОРНБУШ, Ричард ШМАЛЕНЗИ

ПРОФЕССОРА ЭКОНОМИКИ МАССАЧУСЕТССКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Перевод с английского
Общая редакция и предисловие Г. Г. Сапова

АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОСКВА • ДЕЛО Лтд • 1995

ББК 65.8
Ф 68

Перевод с английского Е. Е. Балашовой,
Т. Н. Золотухиной, Е. В. Танхилевича, Н. Г. Горюшиной
Редактор Ц. С. Гинзбург

Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.

Ф 68 Экономика: Пер. с англ. со 2-го изд. — М.: «Дело ЛТД», 1995.— 864 с.

ISBN 0-07-017781-3 (англ.)

ISBN 5-86461-199-9 (русск.)

Книга всемирно известных американских экономистов является сегодня самым популярным в мире учебником, содержащим полный свод знаний по современной рыночной экономике. Прекрасно написанная, богато иллюстрированная, она продолжает традиции классического учебника П. Самуэльсона.

0604000000-073
Ф ————— Без объявл.
4М4(03)-95

ББК 65.8

Fischer, Stanley

Economics / Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch, Richard
Schmalensee.—2nd ed., 1988.

ISBN 0-07-017781-3 (англ.)

ISBN 5-86461-199-9 (русск.)

Copyright © McGraw-Hill, Inc. 1988

Translated and published with permission of McGraw-Hill, Inc.
All rights reserved.

© «Дело ЛТД», 1993. Перевод на русский язык, предисловие.

© «Дело ЛТД», 1995. Оформление.



ОБ АВТОРАХ

Стенли Фишер (Stanley Fischer) (справа). Учился в Лондонской экономической школе (London School of Economics). Степень доктора (Ph.D.) получил в Массачусетском технологическом институте (MIT). Преподавал в Университете Чикаго в то время, когда Руди Дорнбуш был студентом этого университета. С этого момента завязались их проверенная годами дружба и сотрудничество. С 1973 г. преподает в MIT, в течение этого периода проводит несколько семестров в Еврейском университете в Иерусалиме (Hebrew University in Jerusalem). Основной сферой его исследовательской деятельности являются теория денег, макроэкономическая политика, а также проблемы экономического роста и развития. Имеет обширные публикации в этих областях и принимает действенное участие в разного рода научных симпозиумах. Редактор ежегодника NBER Macroeconomic Annual, издаваемого по инициативе Национального бюро экономических исследований (National Bureau of Economic Research) с целью преодолеть существующий разрыв между макроэкономической теорией и практикой.

Рудигер Дорнбуш (Rudiger Dornbusch) (в центре). Учился в Швейцарии, получил степень доктора в Университете Чикаго. Преподавал в университетах Чикаго и Рочестера. С 1975 г. преподает в MIT. Специалист в области международной экономики, главным образом в ее макроэкономических аспектах. Сферой его особых исследовательских интересов являются проблемы динамики обменных курсов валют, галопирующей инфляции и ги-

перинфляции, а также проблемы внешнего долга. Многократно бывал с визитами и лекциями в Европе и Латинской Америке, где почерпнул богатый опыт в области политики стабилизации. Приглашался для преподавания в Бразилию и Аргентину. В число его трудов входят, в частности, «Открытая экономика: макроэкономический аспект» и, в соавторстве со Стенли Фишером, «Макроэкономика». Опыт Рудигера Дорнбуша в сфере формирования государственной политики определяет его активное участие в международных конференциях и предварительном анализе документов перед их рассмотрением в Конгрессе США. Регулярно публикует передовые статьи на темы текущей политики в американских и зарубежных изданиях.

Ричард Шмалензи (Richard Schmalensee) (слева). Родился в Беллевилле, штат Иллинойс (Belleville, Illinois). Закончил там же школу. Затем учился в MIT, где получил степень доктора. Преподавал в Университете Калифорнии в Сан-Диего. С 1977 г. — профессор MIT. Приглашался для работы в Университет Лувен в Бельгии. Главной сферой его исследовательских интересов является микроэкономика, в особенности несовершенная конкуренция, регулирование и антимонопольная политика. Его многочисленные публикации включают, в частности: «Экономику рекламного дела», «Контроль за естественными монополиями», «Руководство по промышленной организации» (в качестве соредактора). Постоянно проводит консультации по вопросам экономического регулирования и антитрестовской практики.

Содержание

Предисловие	xxiv
Предисловие к русскому изданию	xxxi
Предисловие научного редактора	xxxii
ЧАСТЬ 1 ВВЕДЕНИЕ	1
Глава 1 Введение в экономику	1
1. Мрачная наука?	2
<i>Является ли экономика мрачной? Является ли экономика наукой?</i>	
2. Граница производственных возможностей	5
<i>Модели и реальность Альтернативная стоимость Издержки и выбор</i>	
<i>Экономический рост Эффективность</i>	
3. Экономические системы	9
<i>Цены и рынки Крайние случаи Смешанные экономики</i>	
4. Что же дальше?	12
<i>Микро и макро Экономический жаргон</i>	
Резюме	13
Ключевые термины	14
Задачи	14
Приложение. Интерпретация графиков	15
<i>Что такое график? Построение графика Линейные зависимости</i>	
<i>Нелинейные зависимости</i>	
Глава 2 Основные понятия и методы	20
1. Экономические модели и теории	21
<i>Кругооборот доходов Общая характеристика моделей Модели</i>	
<i>и данные</i>	
2. Измерение экономических переменных	25
<i>Цены, количества и стоимость Средний уровень цен Величина общего</i>	
<i>объема производства в стоимостном выражении Величина</i>	
<i>агрегированного объема производства в натуральном выражении</i>	
3. Сравнение экономических переменных	29
<i>Отношения в экономике Процентные изменения</i>	
4. Построение экономических зависимостей	32
<i>Временные ряды и пространственные выборки Диаграммы (графики)</i>	
<i>рассеяния и эконометрика Ограниченность понимания</i>	
Резюме	37
Ключевые термины	37
Задачи	38

Глава 3	Спрос, предложение и рынок	40
1.	Рынки	41
2.	Кривая спроса	41
3.	Кривая предложения	43
4.	Взаимодействие спроса и предложения: рыночное равновесие <i>Движение к равновесию Объем спроса в отличие от объема покупок</i>	44
5.	Что стоит за кривой спроса <i>Цены взаимосвязанных товаров Доходы потребителей Вкусы потребителей Ожидаемые в будущем цены</i>	46
6.	Сдвиги кривой спроса <i>Увеличение цены товара-субститута Последствия сокращения доходов</i>	49
7.	Что стоит за кривой предложения <i>Основные средства производства Имеющиеся технологии Цены переменных производственных ресурсов</i>	51
8.	Сдвиги кривой предложения	52
9.	Реагируют ли на цены продавцы и покупатели? <i>Реакция потребителей на цены: ВМ Реакция производителей на цены: нефть и уголь</i>	53
10.	Что, как и для кого	53
	Резюме	54
	Ключевые термины	55
	Задачи	55
Глава 4	Государство в смешанной экономике	57
1.	Чем занимаются государственные структуры? <i>Разрабатывают законы, нормы и правила Покупают и продают товары и услуги Осуществляют трансфертные платежи облагают налогами Предпринимают попытки стабилизировать экономику Воздействуют на распределение ресурсов</i>	57
2.	Что должны делать государственные органы власти и управления? <i>Экономический цикл Общественные блага Внешние эффекты Проблемы, связанные с информацией Монополия и власть рынка Перераспределение доходов и насущные блага Резюме</i>	62
3.	Как государственные органы принимают решения? <i>Голосование и согласованность (непротиворечивость) Сговор Сконцентрированные интересы Расходы, налоги и дефицит</i>	68
	Резюме	72
	Ключевые термины	73
	Задачи	73
ЧАСТЬ 2	СПРОС, ПРЕДЛОЖЕНИЕ И РЫНКИ ТОВАРОВ	74
Глава 5	Эластичность и процесс адаптации рынка	74
1.	Эластичность спроса по цене	75
2.	Эластичность спроса и доходы продавцов <i>Как максимизировать общую величину дохода</i>	77

3. Эластичность спроса: крайние случаи	80
4. Товары-заменители и эластичность по цене	82
5. Другие типы эластичности спроса	83
<i>Перекрестная эластичность спроса по цене Эластичность спроса по доходу</i>	
6. Эластичность предложения по цене	85
7. Спрос и предложение в краткосрочном и долгосрочном периодах	87
<i>Адаптация спроса Адаптация предложения</i>	
Резюме	92
Ключевые термины	92
Задачи	92
Приложение. Еще о кривых спроса и эластичности спроса по цене	93
<i>Различные кривые спроса Дуговая эластичность</i>	
Глава 6 Потребительское поведение и рыночный спрос	96
1. Индивидуальные и рыночные кривые спроса	96
2. Убывающая предельная полезность и кривые спроса	98
<i>Бюджетное ограничение Предельная полезность и спрос</i>	
<i>Относительные цены и решения потребителей</i>	
3. Полезность и поведение	103
<i>Измеримая полезность и выявленные предпочтения Экономический человек</i>	
4. Должны ли все кривые спроса быть убывающими?	105
<i>Последствия изменения цены: эффект дохода и эффект замещения</i>	
<i>Закон спроса</i>	
5. Излишек потребителя	107
Резюме	110
Ключевые термины	110
Задачи	110
Приложение. Потребительское поведение без предположения об измеримости полезности	112
<i>Бюджетное ограничение Эффекты дохода и замещения Кривые безразличия</i>	
Глава 7 Организация предпринимательской деятельности и поведение производителей	119
1. Отрасли и фирмы в экономике США	119
2. Организационные формы предпринимательской деятельности	121
<i>Единоличные владения и партнерства Корпорации Общая мера : прибыль</i>	
3. Максимизация прибыли	125
<i>Максимизируют ли предприятия что-либо? Каковы цели управляющих?</i>	
4. Бухгалтерский учет и экономическая реальность	127
<i>Отчет о результатах хозяйственной деятельности Балансовая таблица Учетная и рыночная стоимость Учетная стоимость и альтернативная стоимость</i>	
Резюме	133
Ключевые термины	133
Задачи	134

Глава 8	Производство и издержки	135
1.	Производство и временной горизонт фирмы <i>Технологическая и экономическая эффективность Производственная функция Краткосрочный и долгосрочный периоды</i>	136
2.	Производство в краткосрочном периоде <i>Совокупный продукт Предельный продукт Средний продукт</i>	138
3.	Кривые издержек в краткосрочном периоде <i>Постоянные и переменные издержки Совокупные и предельные издержки Средние издержки Изменения в условиях формирования издержек</i>	141
4.	Производство и издержки в долгосрочном периоде <i>Долгосрочные средние издержки Долгосрочные предельные издержки</i>	147
5.	Положительная и отрицательная экономия от масштаба <i>Экономия от масштаба Отрицательная экономия от масштаба Отдача от масштаба на практике</i>	148
	Резюме	152
	Ключевые термины	153
	Задачи	153
Глава 9	Предложение в условиях совершенно конкурентной отрасли	155
1.	Совершенно конкурентные фирмы и рынки <i>Совершенно конкурентная фирма Рынки совершенной конкуренции Крайний, но важный случай</i>	156
2.	Решение фирмы об объеме предложения в краткосрочном периоде <i>Поиск оптимального положительного выпуска Решение о том, производить ли вообще Двухшаговая процедура</i>	158
3.	Краткосрочные кривые предложения фирмы и рынка в целом <i>Краткосрочная кривая предложения фирмы Рыночная краткосрочная кривая предложения Сдвиги краткосрочных кривых предложения</i>	161
4.	Кривые предложения в долгосрочном периоде <i>Решение фирмы об объеме предложения в долгосрочном периоде Долгосрочная кривая предложения фирмы Рыночная долгосрочная кривая предложения Формы долгосрочных рыночных кривых предложения Сдвиги долгосрочных кривых предложения Кривые предложения и отраслевые предельные издержки</i>	165
	Резюме	173
	Ключевые термины	173
	Задачи	173
Глава 10	Невидимая рука: конкуренция и экономическая эффективность	175
1.	Эффективное распределение ресурсов <i>Эффективность и равенство Эффективность и оценочные суждения</i>	176
2.	Система цен и эффективность <i>Предельные издержки и предельная ценность Социальный оптимум Роль цен</i>	178
3.	Излишек для потребителей и производителей <i>Излишек для потребителей Излишек для производителей Эффективность конкурентного равновесия Эффективность и справедливость</i>	181

4. Конкуренция в масштабах всей экономики и эффективность по Парето	186
<i>Потребительское поведение и эффективность в сфере потребления</i>	
<i>Конкурентное предложение и эффективность в сфере производства</i>	
<i>Эффективность обмена и оптимальность по Парето Роль цен</i>	
<i>Распределение дохода</i>	
Резюме	189
Ключевые термины	190
Задачи	190
ЧАСТЬ 3 НЕСОВЕРШЕННОСТЬ РЫНКА И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	191
Глава 11 Несовершенная конкуренция: монополия	191
1. Несовершенно конкурентные рынки	192
<i>Монополия и монопольная власть Монополистическая конкуренция</i>	
<i>Олигополия Рынки с крупными покупателями</i>	
2. Предельный доход и монопольный выпуск	194
<i>Предельный доход Оптимальный выпуск для монополии Монопольные</i>	
<i>прибыли Эластичность спроса</i>	
3. Сравнение монополии и конкуренции	200
<i>Цена и выпуск Социальные издержки монополии</i>	
4. Почему существуют монополии?	203
<i>Естественная монополия Важнейшие ресурсы и государственная</i>	
<i>политика</i>	
5. Обобщение базовой модели монополии	205
<i>Ценовая дискриминация Доминантные фирмы</i>	
6. Монополия и прогресс	207
Резюме	208
Ключевые термины	209
Задачи	209
Глава 12 Олигополия и монополистическая конкуренция	211
1. Концентрация и дифференциация в экономике США	212
<i>Концентрация продавцов Каковы причины концентрации рынков?</i>	
<i>Дифференциация продукции</i>	
2. Сговор и соперничество в олигополии	216
<i>Дилемма олигополистов В каком случае возникает сговор?</i>	
3. Разнообразие форм олигополистического поведения	218
<i>Явный сговор: картели Молчаливый сговор: лидерство и стабильность</i>	
<i>Олигополистическое поведение, не основанное на сговоре Сдерживание</i>	
<i>входа на рынок и хищническая политика</i>	
4. Монополистическая конкуренция	224
<i>Краткосрочное равновесие Долгосрочное равновесие Сравнение</i>	
<i>монополистической и совершенной конкуренции</i>	
5. Неценовая конкуренция: разнообразие и реклама	226
<i>Разнообразие Реклама</i>	
Резюме	228
Ключевые термины	229
Задачи	229

Глава 13	Регулирование экономической деятельности	231
1.	Дефекты рынка, политика и регулирование <i>Дефекты рынка</i>	232
2.	Регулирование на практике <i>Экономическое регулирование Социальное регулирование</i>	233
3.	Внешние эффекты и деятельность Управления по охране окружающей среды (EPA) <i>Внешние эффекты и оптимальное регулирование Контроль EPA за уровнем загрязнения Существует ли лучший способ?</i>	236
4.	Информация и предотвращение ущерба <i>Информация, нормативы и патернализм Дефекты регулирования Реформа регулирования</i>	242
5.	Авиакомпании и движение за дерегулирование <i>Дерегулирование деятельности авиакомпаний Последствия дерегулирования</i>	247
	Резюме	249
	Ключевые термины	250
	Задачи	250
Глава 14	Государство и проблема монополий	252
1.	Проблема монополий <i>Потери от монополии и антитрестовская политика Естественная монополия и регулирование Издержки монопольной власти</i>	253
2.	Антитрестовская политика и монополии <i>Антитрестовские законы и обеспечение их исполнения Государственная политика и судебная практика Следует ли вносить изменения в антитрестовскую политику?</i>	256
3.	Естественная монополия и экономическое регулирование <i>Задачи регулирования Выполнение задачи регулирования</i>	264
	Резюме	268
	Ключевые термины	269
	Задачи	269
ЧАСТЬ 4	РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ	271
Глава 15	Производство и производный спрос	271
1.	Спрос фирмы на единственный переменный фактор <i>Предельная доходность фактора Оптимальная величина спроса на труд Реальная цена фактора</i>	272
2.	Спрос фирмы на несколько факторов <i>Основное правило спроса на факторы Взаимозамещение труда и капитала</i>	274
3.	Изменение спроса фирм на факторы <i>Изменение цен на факторы Изменение цен на продукцию Изменения в производительности</i>	278

4. Отраслевой спрос на факторы	280
<i>Кривая спроса для отрасли Эластичность отраслевой функции спроса</i>	
Резюме	282
Ключевые термины	282
Задачи	282
Приложение. Изокванты и выбор фирмой технологии производства	283
<i>Свойства изоквант Производство при минимальных издержках</i>	
Глава 16 Предложение на рынке труда и определение уровня заработной платы	286
1. Различия в уровне заработной платы	286
2. Предложение рабочей силы	287
<i>Решения индивидуумов о предложении труда Предложение труда в масштабах экономики в целом Предложение рабочей силы для отдельной отрасли</i>	
3. Равновесие на отраслевом рынке труда	292
4. Определение средней заработной платы	294
5. Минимальная заработная плата	295
6. Ограничения в предложении рабочей силы и экономическая рента	296
Резюме	298
Ключевые термины	299
Задачи	299
Приложение. Эффекты дохода и замещения дохода при увеличении уровня оплаты труда	300
Глава 17 Человеческий капитал и профсоюзы	302
1. Человеческий капитал	302
<i>Графики зависимости доходов от образования и возраста Образование: формальный признак или реальное свидетельство профессиональной подготовки?</i>	
2. Образование и профессиональное обучение	305
<i>Инвестирование в образование Отдача от инвестиций в высшее образование Рынок работников с высшим образованием Обучение на рабочем месте и кривые зависимости доходов от возраста Человеческий капитал в искусстве и спорте</i>	
3. Профсоюзы в экономике Соединенных Штатов	310
<i>Великая депрессия и изменения законодательства Сокращение числа членов профсоюзов</i>	
4. Чем же занимаются профсоюзы?	312
<i>Защита рабочих и рабочие поселки Профсоюзы в качестве монополистов Уровень заработной платы, устанавливаемый профсоюзами, и компенсационная разница в зарплате Профсоюзы и прибыльность Переговоры между предпринимателями и профсоюзами и забастовки</i>	
Резюме	318
Ключевые термины	318
Задачи	319
Приложение. Алгебра дисконтирования: исчисление современной стоимости и нормы отдачи	319
<i>Процент и современная стоимость Бессрочные ренты Норма отдачи</i>	
Задачи	321

Глава 18	Вещественное богатство: капитал и земля	322
1.	Вещественное богатство: основные сведения	323
2.	Поток доходов от использования активов, процентные ставки и цены активов <i>Запасы и потоки Процент и современная стоимость Исчисление цены актива Реальная и номинальная процентные ставки Почему реальные процентные ставки положительны?</i>	324
3.	Земельная рента и цены на землю <i>Услуги земли как фактора производства Цены на землю Общее понятие ренты</i>	330
4.	Предложение услуг капитала <i>Краткосрочное предложение Издержки и долгосрочное предложение Долгосрочное предложение капитала в экономике Долгосрочное предложение для отдельной отрасли</i>	332
5.	Равновесие на рынке услуг капитала <i>Спрос на услуги капитала Долгосрочное равновесие Краткосрочная адаптация рынка Адаптация рынка в долгосрочном периоде Капитал и норма отдачи в экономике США</i>	335
6.	Цена капитальных активов	338
	Резюме	339
	Ключевые термины	340
	Задачи	340
Глава 19	Факторы неопределенности в экономике	342
1.	Индивидуальное отношение к риску	343
2.	Страховые рынки <i>Предотвращение риска Объединение рисков Распределение риска Моральный риск и некорректный отбор</i>	343
3.	Риск и капитал <i>Риск и отдача Распределение риска на рынке капитала Объединение рисков и диверсификация Эффективные рынки</i>	347
4.	Хеджирование и рынки фьючерсов <i>Хеджеры и спекулянты Фьючерсные цены в качестве прогноза</i>	353
	Резюме	355
	Ключевые термины	356
	Задачи	356
Глава 20	Неравенство, бедность и дискриминация в Соединенных Штатах	358
1.	Функциональное распределение дохода <i>Теория Опыт Соединенных Штатов</i>	359
2.	Персональное распределение дохода <i>Кривая Лоренца Важные замечания Распределение богатства</i>	363
3.	Экономическая мобильность <i>Измерение мобильности Семья, личные заслуги и везение</i>	365
4.	Дискриминация <i>Кому принадлежат хорошие рабочие места? Равная оплата за равный труд? В направлении равных возможностей</i>	367

5. Бедность	371
<i>Относительная и абсолютная бедность Уровень бедности среди различных групп населения Армия бедняков</i>	
Резюме	374
Ключевые термины	375
Задачи	375
ЧАСТЬ 5 НАЛОГИ, ТРАНСФЕРТЫ И ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ	377
Глава 21 Налоги и государственные расходы	377
1. Налогообложение в экономике США	378
<i>Налог на добавленную стоимость</i>	
2. Принципы налогообложения	380
<i>Справедливое налогообложение Налогообложение, эффективность и потери Брутто-эффект налогообложения и эффективное налогообложение</i>	
3. Налоговая реформа	386
<i>Подходный налог или налог на потребление? Налог на доходы корпорации Упрощение налоговой системы</i>	
4. Государственные расходы	388
<i>Обеспечение общественными благами Предоставление благ государством Анализ «издержки — выгоды»</i>	
5. Местные органы власти	392
<i>Районирование и эффект «невидимой ноги» Образование</i>	
Резюме	394
Ключевые термины	395
Задачи	395
Глава 22 Вэлфер, бедность и распределение доходов	396
1. Компромисс между равенством и эффективностью	397
2. Социальные программы в Соединенных Штатах (вэлфер)	398
<i>Государственные пенсионные программы Прочие виды социального страхования Денежная помощь Пособия в натуральной форме Система социальной защиты (страховочная сеть) Влияние на уровень бедности Возвращение бедности</i>	
3. Дестимулирующий эффект трансфертов	403
<i>Система социального обеспечения Программы вэлфера Вэлфер и налоговая система</i>	
4. Что может быть сделано?	406
<i>Стимулирование поиска работы (воркфер) Отрицательный подходный налог Частная благотворительность</i>	
5. Правительство и распределение доходов: реальная практика	409
Резюме	410
Ключевые термины	411
Задачи	411

ЧАСТЬ 6	СОВОКУПНЫЙ СПРОС И ФАКТОРЫ, ЕГО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ	412
Глава 23	Введение в макроэкономику, схема «совокупный спрос — совокупное предложение»	412
1.	Результаты макроэкономической деятельности <i>Инфляция Безработица Экономический рост Другие макроэкономические проблемы</i>	413
2.	Производство, доходы и расходы <i>Макроэкономика и взаимодействия Безработица Инфляция Экономический рост</i>	415
3.	Уровень цен и инфляция <i>Темпы инфляции Отношение общества к инфляции Международные сравнения</i>	420
4.	Выпуск продукции и экономический рост <i>Темпы роста Потенциальный выпуск продукции и разрыв ВВП Объем производства на душу населения Различия между странами</i>	423
5.	Проблема безработицы <i>Международные сравнения</i>	426
6.	Моделирование экономики в целом <i>Основные взаимосвязи Совокупный спрос и предложение: забегая вперед</i>	427
7.	Экономический рост, безработица и инфляция в перспективе	431
	Резюме	432
	Ключевые термины	432
	Задачи	432
Глава 24	Измерения в макроэкономике	434
1.	Валовой национальный продукт: понятие и способы измерения	435
2.	ВВП и национальный доход <i>Факторы и их доходы</i>	437
3.	Национальный доход и личный располагаемый доход <i>Распределение личного располагаемого дохода</i>	439
4.	ВВП и расходы <i>Краткое изложение системы национальных счетов</i>	440
5.	Что измеряет ВВП? <i>Номинальный и реальный ВВП Более исчерпывающий измеритель ВВП</i>	443
6.	Сопоставления на основе ВВП <i>Сравнение уровня доходов в различных странах Экономический рост</i>	446
	Резюме	448
	Ключевые термины	449
	Задачи	449
Глава 25	Определение уровня национального дохода	451
1.	Кругооборот	453
2.	Компоненты совокупного спроса и уровень запланированных расходов <i>Потребительские расходы Инвестиционные расходы</i>	453
3.	Совокупный спрос <i>Функция совокупного спроса Линия 45° (биссектриса)</i>	458

4. Равновесный уровень выпуска	459
<i>Определение равновесия Приведение к равновесию Равновесный уровень выпуска и полная занятость</i>	
5. Рост совокупного спроса	463
6. Мультипликатор	464
7. Взгляд под другим углом зрения: сбережения равны инвестициям	466
8. Парадокс бережливости	468
9. Инвестиции и выпуск	469
Резюме	470
Ключевые термины	471
Задачи	471
 Глава 26 Деньги и банковское дело	473
1. Деньги и их функции	474
<i>Средство обмена Другие функции денег Различные виды денег</i>	
2. Легенда о золотых дел мастерах, развитие банковского дела и история денег	476
<i>Банковское дело Первая ссуда Резервы Банковские операции ювелира и денежная масса Финансовая паника</i>	
3. Современное банковское дело	480
<i>Баланс счетов банковской системы США Банки в роли финансовых посредников Банковские резервы и резервные требования</i>	
4. Коммерческие банки и система платежей	484
5. Коммерческие банки и денежная масса (M1)	485
<i>Как банки могут создавать деньги</i>	
6. Деньги и почти деньги	488
Резюме	489
Ключевые термины	490
Задачи	490
 Глава 27 Центральные банки и денежная система	491
1. Функции Федеральной резервной системы	493
<i>Денежная политика</i>	
2. Баланс Федеральной резервной системы	494
<i>Пассивы Активы</i>	
3. Fed и количество денег в обращении	495
<i>Операции на открытом рынке Денежный мультипликатор Деньги повышенной эффективности и денежная масса Факторы, в совокупности определяющие денежную массу</i>	
4. Банковская паника и роль кредитора в последней инстанции	500
<i>Великая депрессия Кредитор в последней инстанции Федеральная корпорация страхования депозитов (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)</i>	
5. Fed и Казначейство: дефицит финансирования	501
6. Золотой стандарт	502
7. Функционирование Fed и возможные альтернативы	504
<i>Правила денежной политики Контрольные и фактические темпы роста денежной массы</i>	
Резюме	506
Ключевые термины	507
Задачи	507

Приложение. Количество денег в обращении и денежный мультипликатор	508
Общие принципы и определения	
Множественное расширение денежной массы	
Денежный мультипликатор	
Задачи	511
Глава 28 Бюджет, фискальная политика и совокупный спрос	512
1. Роль государства в экономическом кругообороте	513
Государственные закупки и правительственные расходы	
Налоги и социальные выплаты	
2. Правительство и совокупный спрос	515
Влияние государственных расходов на выпуск продукции	
Влияние налогов: аккордные налоги и социальные выплаты	
Мультипликатор сбалансированного бюджета	
3. Пропорциональные налоги	519
4. Государственный бюджет и уровень доходов	520
Государственные закупки, налоги и бюджетный дефицит	
Сбережения, инвестиции и бюджетный дефицит	
5. Фискальная политика, бюджетный дефицит и бюджет полной занятости	523
Бюджет полной занятости	
6. Активная фискальная политика и автоматические стабилизаторы	526
Автоматические стабилизаторы	
7. Государственный долг и дефицит бюджета	528
8. Дефицит и сбалансированность бюджета	530
Резюме	531
Ключевые термины	532
Задачи	532
Приложение I. Пропорциональные налоги	533
Мультипликатор при пропорциональных налогах	
Расходы, налоги и бюджетный дефицит	
Задачи	536
Приложение II. Внешняя торговля и механизм определения уровня доходов	536
Чистый экспорт и равновесный уровень доходов	
Мультипликатор в открытой экономике	
Увеличение экспорта	
Расходы на импорт и уровень занятости	
Задачи	540
Глава 29 Экономика и деньги	541
1. Спрос на деньги	542
Спрос на деньги и уровень цен	
Спрос на деньги и процентные ставки	
Спрос на деньги и реальные доходы	
Расчет масштабов спроса на денежные остатки в 1965-1986 гг.	
2. Денежная масса и процентная ставка в состоянии равновесия	547
Последствия изменения денежной массы	
Влияние повышения реальных доходов на уровень процентных ставок	
3. Процентная ставка и спрос на инвестиции	549
Статистические данные об инвестиционных расходах	
Инвестирование и процентные ставки	
Инвестиции и ожидаемые прибыли	
4. Деньги, процентные ставки и совокупный спрос	553
Эффекты торможения	

5. Фискальная политика, процентные ставки и эффект вытеснения	555
<i>Фискальная экспансия и процентные ставки Смешанная политика</i>	
<i>Субсидирование инвестиций</i>	
6. Кейнсианская экономическая теория и государственный активизм	558
Резюме	560
Ключевые термины	560
Задачи	560
 ЧАСТЬ 7 СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ	 562
 Глава 30 Совокупное предложение и уровень цен	 562
1. Основные положения	563
2. Уровень цен и совокупный спрос	564
<i>Цены и процентные ставки Совокупный спрос и уровень цен</i>	
3. Совокупное предложение в краткосрочном периоде	567
<i>Издержки и цены Кривая совокупного предложения</i>	
4. Объем производства и цены при краткосрочном равновесии	569
<i>Что определяет уровень цен? Денежная и фискальная политика</i>	
<i>Негативный шок предложения</i>	
5. Кейнсианская кривая совокупного предложения	573
6. Идеальный рынок труда и совокупное предложение в классической модели	574
<i>Классическое совокупное предложение</i>	
Резюме	578
Ключевые термины	578
Задачи	578
 Глава 31 Приспособление к колебаниям спроса и предложения: экономический цикл	 580
1. Экономический цикл	581
2. Рынок труда и поведение зарплат	582
<i>Долговременные трудовые обязательства Регулирование затрат труда</i>	
<i>Адаптация заработной платы Резюме</i>	
3. Совокупное предложение и процесс адаптации	585
<i>Приспособление к расширению спроса</i>	
4. Сокращение государственных расходов ведет к их вытеснению	589
5. Последствия сокращения налогов для предложения	590
<i>Ставки подоходного налога и совокупное предложение</i>	
6. Загадка устойчивой инфляции	593
Резюме	594
Ключевые термины	595
Задачи	595
 Глава 32 Безработица	 597
1. Определение и измерение безработицы	598
<i>Потоки в безработицу и из нее Вступление в состав рабочей силы</i>	
<i>и выход из нее</i>	

Содержание	xix
2. Динамика нормы безработицы Закон Окуня	600
3. Естественная норма безработицы	602
4. Продолжительность безработицы Пособия по безработице	604
5. Распределение безработицы	605
6. Сокращение безработицы Циклическая безработица Сокращение естественной нормы Минимальная заработная плата Снова естественная норма	606
7. Международные сопоставления	609
Резюме	611
Ключевые термины	612
Задачи	612
 Глава 33 Проблема инфляции	 613
1. Инфляция в США в период с 1960 г. Кривая Филипса и опыт 1960-х годов Некоторые недостатки кривой Филипса Шоковые изменения предложения Обуздание инфляционных процессов и их ускорение Насколько это дорого — остановить инфляцию?	614
2. Мировой опыт инфляции	620
3. Цена инфляции Иллюзии по поводу инфляции Ожидания, институты власти и издержки инфляции Инфляция в условиях полного приспособления к ней и верных инфляционных ожиданий Ожидаемая инфляция при неполной приспособленности институтов Инфляция при неверных ожиданиях Случай непредвиденной инфляции и неполной институциональной адаптации	621
4. Что делать с инфляцией? Избавление от инфляции Реформа законодательной и исполнительной власти в борьбе с инфляцией Умение жить в условиях инфляции	629
Резюме	632
Ключевые термины	633
Задачи	633
 Глава 34 Деньги, дефицит и инфляция	 635
1. Инфляция и деньги Деньги и уровень цен Рост денежной массы и инфляция Изменения реального спроса на деньги Деньги и инфляция в Соединенных Штатах	636
2. Инфляция и деньги: скорость обращения и количественное уравнение	640
3. Бюджетный дефицит и инфляция Фискальная политика и инфляция Дефицит и рост денежной массы	642
4. Гиперинфляция Германия в период 1922-1923 гг. Бегство от денег Инфляционный налог Гиперинфляция и общество	645
5. Последствия бюджетного дефицита	649
Резюме	651
Ключевые термины	652
Задачи	652

Глава 35 Экономический рост	653
1. Как долго продолжается экономический рост?	654
2. Что означает рост доходов? ВНП и уровень жизни Новые товары и долгосрочные сопоставления Материальные блага и счастье Другие показатели благосостояния	655
3. Источники роста: производственная функция Капитал Труд Земля Сырье Экономия от масштаба	657
4. Научно-технический прогресс Виды научно-технического прогресса Мотивация изобретений и нововведений Научные исследования и разработки	661
5. Источники экономического роста в Соединенных Штатах Замедление роста производительности в последнее время Послевоенный период Гипотеза конвергенции	664
6. Государственная политика, направленная на ускорение экономического роста Роль капитала Стимулирование научно-технического прогресса	667
Резюме	669
Ключевые термины	670
Задачи	670
 ЧАСТЬ 8 МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА	 671
Глава 36 Международная торговля и платежные балансы	671
1. Структура международной торговли Каковы объемы международной торговли? Кто с кем торгует? Чем торгуют? Структура торговли Проблемы торговой политики	672
2. Платежный баланс Баланс текущих операций Чистые заграничные активы Баланс движения капиталов	678
3. Платежный баланс и вмешательство государства Примеры платежных балансов Центральные банки и платежные балансы	681
Резюме	685
Ключевые термины	686
Задачи	686
 Глава 37 Выгоды международной торговли и связанные с ней проблемы	 687
1. Сравнительные преимущества и выгоды от торговли Кто производит и что производит при свободной торговле? Выгоды от торговли Торговля многими товарами	688
2. Разница в обеспеченности факторами производства Разница в капиталовооруженности Некоторые данные об обеспеченности факторами производства и структуре торговли	692
3. Внутриотраслевая торговля	693
4. Выигравшие и проигравшие Морозильные камеры Автомобильная индустрия США	695

	Содержание	xxi
5. Экономика тарифов		697
<i>Равновесие при свободной торговле</i>	<i>Равновесие при наличии тарифа</i>	
<i>Тариф: потери и выгоды</i>		
6. Аргументы в пользу тарифов		700
<i>Второсортные аргументы</i>	<i>Дешевый иностранный труд</i>	
<i>субсидии и демпинг</i>	<i>Использование власти над национальным рынком</i>	
<i>Национальная оборона</i>		
7. Другие виды торговой политики		704
<i>Квоты</i>	<i>Нетарифные барьеры</i>	
<i>Субсидирование экспорта</i>		
8. Почему существует протекционизм?		705
<i>История протекционизма</i>	<i>Политика, экономика и протекционизм</i>	
Резюме		709
Ключевые термины		709
Задачи		710
Глава 38	Обменные курсы валют и международные финансы	711
1. Валютный рынок		712
2. Курсы валют в условиях свободного флотинга		713
<i>Адаптация платежного баланса при свободно плавающих курсах</i>		
3. Фиксированные курсы: золотой стандарт		716
<i>Адаптация платежного баланса при золотом стандарте</i>	<i>Золотой стандарт на практике</i>	
4. Фиксированные валютные курсы на практике: несбалансированность платежей и девальвация		718
<i>Регулируемые курсы и долларový стандарт</i>	<i>Стерилизация</i>	
<i>Девальвация</i>		
5. Переливы капитала и переход к управляемому флотингу		722
6. Главные факторы, определяющие величину гибких курсов		724
<i>Паритет покупательной способности (ППС)</i>	<i>Колебания в торговле и валютный курс</i>	
<i>Колебания циклического характера</i>	<i>Различия в процентных ставках и переливы капитала</i>	
<i>Вмешательство государства и «грязный флотинг»</i>		
7. Сравнение фиксированных и гибких курсов		728
<i>Аргументы</i>	<i>Более широкий взгляд</i>	
Резюме		731
Ключевые термины		732
Задачи		732
Глава 39	Развивающиеся страны в мировой экономике	733
1. Распределение мировых доходов		733
<i>Новый международный экономический порядок?</i>		
2. LDC в мировой торговле		735
<i>Проблемы торговли сырьевыми товарами</i>	<i>Предложения по стабилизации цен</i>	
3. Торговля промышленными товарами		741
<i>Индустриализация</i>	<i>Новые индустриальные страны (NIC)</i>	
<i>протекционизм</i>		

4. Международное кредитование и кризис задолженности	744
<i>Дефицит текущего платежного баланса и его финансирование Кризис задолженности 1982 г.</i>	
5. Помощь развитию	747
<i>Помощь и страны-реципиенты Помощь и проблемы миграции</i>	
Резюме	749
Ключевые термины	750
Задачи	750
 Глава 40 Альтернативные экономические системы	 751
1. Маркс и его экономическая теория	752
<i>Капитализм и снижение заработной платы Другие темы Великая депрессия</i>	
2. Распределение ресурсов при классическом социализме	756
3. Рыночный социализм	758
4. Советский Союз	759
<i>История советского планирования Развитие экономики Замедление экономического роста в СССР</i>	
5. Китай	763
<i>Историческая справка Перспективы Насколько интенсивен экономический рост в Китае?</i>	
6. Другие страны коммунистического блока	765
7. Некоммунистические смешанные экономики	766
8. Социализм, развитие и конвергенция	767
<i>Гипотеза конвергенции</i>	
Резюме	768
Ключевые термины	768
Задачи	768
 Глоссарий	 770
Индекс	782

Предлагаемые варианты построения курса продолжительностью в один семестр

ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ:

курс, включающий микроэкономику и макроэкономику

1. Введение в экономику
2. Основные понятия и методы
3. Спрос, предложение и рынок
4. Государство в смешанной экономике
5. Эластичность и процесс адаптации рынка
7. Организация предпринимательской деятельности и поведение производителей
8. Производство и издержки
9. Предложение в условиях совершенно конкурентной отрасли
11. Несовершенная конкуренция: монополия
23. Введение в экономику, схема «совокупный спрос — совокупное предложение»
24. Измерения в макроэкономике
25. Определение уровня национального дохода
26. Деньги и банковское дело
27. Центральные банки и денежная система
28. Бюджет, фискальная политика и совокупный спрос
29. Экономика и деньги
30. Совокупный спрос и уровень цен
36. Международная торговля и платежные балансы
37. Выгоды международной торговли и связанные с ней проблемы
40. Альтернативные экономические системы

ВТОРОЙ ВАРИАНТ:

курс с упором на микроэкономику

1. Введение в экономику
2. Основные понятия и методы
3. Спрос, предложение и рынок
4. Государство в смешанной экономике
5. Эластичность и процесс адаптации рынка
6. Потребительское поведение и рыночный спрос
7. Организация предпринимательской деятельности и поведение производителей
8. Производство и издержки
9. Предложение в условиях совершенно конкурентной отрасли

10. Невидимая рука: конкуренция и экономическая эффективность
11. Несовершенная конкуренция: монополия
12. Олигополия и монополистическая конкуренция
13. Регулирование экономической деятельности
14. Государство и проблема монополии
15. Производство и производный спрос
16. Предложение на рынке труда и определение уровня заработной платы
17. Человеческий капитал и профсоюзы
20. Неравенство, бедность и дискриминация в Соединенных Штатах
22. Вэлфер, бедность и распределение доходов
37. Выгоды международной торговли и связанные с ней проблемы

ТРЕТИЙ ВАРИАНТ:

курс с упором на макроэкономику

1. Введение в экономику
2. Основные понятия и методы
3. Спрос, предложение и рынок
4. Государство в смешанной экономике
23. Введение в макроэкономику: схема «совокупный спрос — совокупное предложение»
24. Измерения в макроэкономике
25. Определение уровня национального дохода
26. Деньги и банковское дело
27. Центральные банки и денежная система
28. Бюджет, фискальная политика и совокупный спрос
29. Экономика и деньги
30. Совокупный спрос и уровень цен
31. Приспособление к колебаниям спроса и предложения: экономический цикл
32. Безработица
33. Проблема инфляции
34. Деньги, дефицит и инфляция
35. Экономический рост
36. Международная торговля и платежные балансы
37. Выгоды международной торговли и связанные с ней проблемы
38. Обменные курсы валют и международные финансы

Предисловие

Целью второго издания «Экономики» является изложение основ экономической теории, позволяющее студентам лучше познать мир, в котором мы все живем. Мы надеемся, что по окончании этого вводного курса студенты будут знакомы с основными фактами экономической жизни и усвоят принципы, при помощи которых им будет легче понять суть экономических перемен, противоречий и политических разногласий, с которыми они постоянно сталкиваются.

Настоящее издание повторяет первое в основных принципах своего построения. Как и в первом издании, мы, в частности, рассматриваем вначале микроэкономику, а затем макроэкономику, в каждой из частей акцентируем внимание на фундаментальных основах теории, стремимся повсюду демонстрировать ее конкретные приложения. Тем не менее предыдущее издание было тщательно переосмыслено и переработано. Изменен порядок глав, некоторые добавлены, в то время как другие, напротив, исключены. Часть материала перенесена из одних глав в другие или перемещена в рамках одной главы. Наконец все главы были подвергнуты детальной переработке.

Краткий обзор содержания

Четыре вводные главы первой части книги посвящены анализу природы экономической науки (гл. 1), использованию графиков, фактических данных и теории в экономическом анализе (гл. 2), рассмотрению простейшей модели рыночного взаимодействия спроса и предложения (гл. 3) и роли государства в экономике (гл. 4, которая является новой). Глава 4 знакомит с механизмом государственного вмешательства в экономическую жизнь: с его реальной практикой, а также с тем, каким оно должно быть в идеале с точки зрения экономической теории. Там же мы обсудим процесс принятия решений правительством.

К концу этих четырех глав студент должен иметь ясное представление о предмете экономической науки, уметь обращаться с графиками и фактическими данными, понимать принципы функционирования рынка и владеть основными сведениями, касающимися смешанной экономики. Рассматривая в гл. 3, как действует рынок в процессе разрешения

известных проблем экономики, начинающихся с вопросов «что», «как» и «для кого», мы сразу знакомим студентов с колоссальными силами рынка. Анализируя в следующей главе роль, которую государство могло бы сыграть в отношении разного рода внешних эффектов экономической деятельности и в распределении национального дохода, мы обращаем внимание студентов на то, что рыночные решения вовсе необязательно являются оптимальными. Наконец, рассматривая принципы политической экономики, заложенные в основу принятия правительством решений, мы стремимся к тому, чтобы студенты осознали, сколь далекими от оптимальных могут быть и действия государства.

Первая часть служит в качестве введения как в макро-, так и в микроэкономику. Мы начинаем с последней по двум причинам. Во-первых, с концептуальной точки зрения студентам легче иметь дело с единственной фирмой или с монополярным рынком, чем с экономикой в целом. Во-вторых, мы думаем, что макроэкономика может быть лучше понята теми, кто уже знаком со способами, посредством которых рыночный механизм распределяет ресурсы. Тем не менее мы понимаем, что существуют веские основания и для того, чтобы начать с макроэкономики. События из мира макроэкономики гораздо чаще встречаются в средствах массовой информации, чем микроэкономические данные. К тому же введение в макроэкономику, каковым является диаграмма кругооборота в гл. 2, дает студентам неплохое представление о тех закономерностях, которые приводят экономику в состояние общего равновесия. Преподаватели, желающие начать с макроэкономики, могут перейти от гл. 4 непосредственно к гл. 23, открывающей изложение макроэкономики и принципов взаимодействия совокупного спроса и совокупного предложения, использованных в последующих главах.

Обе части книги (макро- и микроэкономическую) мы начинаем с рассмотрения основополагающих фактов и фундаментальных принципов и по мере выполнения этой задачи переходим к проблемам, носящим более прикладной характер. Начиная с основ, акцентируя на них внимание и в то же время избегая всевозможных дешевых эффектов, мы готовим студента к самостоятельному применению этих инструментов для решения практических задач, к чему

он приступит, как мы надеемся, с удовольствием. Во второй части микроэкономической половины мы вначале излагаем полную модель конкуренции, а затем переходим к несовершенной конкуренции и регулированию в третьей части, к изучению рынков факторов производства в четвертой части и наконец к микроэкономике государства — в пятой. Макроэкономическую половину мы начинаем с рассмотрения совокупного спроса в шестой части. Затем, в седьмой, излагаем модель взаимодействия совокупных спроса и предложения, а также проблемы безработицы, инфляции и экономического роста. Наконец мы завершим изложение пятью главами восьмой части, посвященными проблемами мировой экономики.

Более подробно о содержании книги

Микроэкономика

Мы начинаем вторую часть с гл. 5, в которой определим понятия эластичности спроса по цене и доходам, перекрестной эластичности, а также обсудим возможности применения этой техники. Здесь, как и повсюду в книге, мы стремимся как можно чаще использовать рисунки, основанные на фактических данных и примерах из реальной экономической жизни — от добычи нефти до здравоохранения и производства спортивных товаров, чтобы студенты уяснили понятия и осознали полезность материала. В гл. 6 мы обращаемся к понятию кривой спроса, с тем чтобы показать, как кривая рыночного спроса складывается из индивидуальных кривых и как может быть использована теория полезности для выведения свойств кривых спроса. Здесь же излагается концепция излишка потребителя, а в приложении приводится анализ кривых безразличия.

В гл. 7-9 речь идет об организации бизнеса, бухгалтерском учете и рыночном предложении. Порядок изложения материала в этих главах улучшен по сравнению с предыдущим изданием. Глава 9, в которой анализируется предложение в конкурентной отрасли, предшествует знакомству с несовершенной конкуренцией. В настоящем издании мы даем возможность студенту получить ясное представление о модели функционирования фирмы и рынка в условиях конкуренции, прежде чем он ознакомится с различными частными случаями и аномалиями несовершенной конкуренции. В гл. 10, посвященной конкуренции и экономической эффективности, анализируются причины, по которым конкурентные рынки являются эффективными, и одновременно студентам дается возможность лучше понять суть тех отклонений, которые приносит несовершенная конкуренция. Упростив материал, мы излагаем его теперь раньше, чем в первом издании, а значит, со-

здаем условия для гораздо более глубокого понимания проблем, возникающих в связи с монополией, в последующем изложении.

В третьей части мы излагаем проблемы несовершенной конкуренции и соответствующей государственной политики. В гл. 11 мы начинаем с анализа случая, полярно противоположного содержанию предыдущей части, — с рассмотрения монополии, приводя различные примеры существования монополий, обсуждая их происхождение и влияние на экономическую жизнь, а также способы государственного вмешательства. Проблеме отношения государства к существованию монополии посвящена также гл. 14. Эти две главы акцентируют внимание на принципах, определяющих как фактическую роль, которую государство играет в оптимизации процесса распределения ресурсов, так и ту роль, которую оно могло бы сыграть в принципе. Мы иллюстрируем теоретические выкладки примерами из реальной жизни, описывая процесс возникновения и реального функционирования регулирующих институтов, анализируя последствия отказа от вмешательства на рынке авиакомпаний, излагая основные черты государственной политики в отношении слияния компаний, обращаясь к эффекту частичного дерегулирования телефонных сетей, а также многому другому.

В части 4, состоящей из гл. 15-20, где рассматриваются рынки производственных факторов, изложение начинается с небольшой по размеру гл. 15, посвященной проблеме производного спроса. Эта новая глава позволяет более отчетливо понять принципы формирования спроса на производственные факторы. Здесь мы также используем графики, построенные на основе фактических данных об уровне капиталовооруженности труда, с тем чтобы проиллюстрировать понятие замещения факторов.

Главы 16 и 17 обращены к рынку труда. Они посвящены проблеме спроса на труд и его предложения, а также процессу определения уровня заработной платы. С привлечением большого количества примеров и фактических данных в них исследуются проблемы человеческого капитала и профсоюзов. Рынок труда представляет особый интерес для тех студентов, которые готовятся вступить в него. В частности, в процессе преподавания мы обнаружили, что материал гл. 17 о человеческом капитале содержит в себе один из таких привлекательных моментов. Студенты с интересом изучают расчеты, отвечающие на вопрос, стоит ли вкладывать в образование. Можно также рассчитывать, что, усвоив материал этой главы, они смогут поспорить с мнением о том, что при ответе на этот вопрос во внимание должны приниматься лишь материальные выгоды.

Экономика капитала и труда, изложенная в гл. 18,

также чрезвычайно интересна. Расчеты современной¹ стоимости, уже использованные в гл. 17 при обсуждении проблемы человеческого капитала, а также расчеты окупаемости инвестиций легко усваиваются студентами. Строя изложение теории капитала на базовом понятии современной стоимости, мы излагаем эту теорию наиболее логичным, продуктивным и интуитивно понятным способом. Продолжая обсуждение, мы приходим к анализу неопределенности в гл. 19. Эта чрезвычайно важная тема, которой, как правило, не уделяется должное внимание в учебниках, тем не менее представляет значительный интерес для студентов, поскольку многим из них близки проблемы страхования и инвестирования на рынке ценных бумаг.

Мы завершаем раздел, посвященный рынкам производственных факторов, обсуждением в гл. 20 проблем распределения доходов, бедности и дискриминации в Соединенных Штатах. Мы даем определение кривой Лоренца и знакомим с фактами распределения доходов и пособий, бедности и случаями дискриминации. Хотя эта глава носит скорее описательный характер, мы используем теоретические положения, изложенные в части 4, о рынке факторов производства при обсуждении влияния изменений в предложении труда на распределение доходов.

Две главы в пятой части исследуют роль государства в сферах налогообложения и закупок товаров и услуг (гл. 21), а также в трансфертных платежах, которые, среди прочего, призваны уменьшить масштабы бедности (гл. 22). Обсуждение в этих главах опять-таки представляет собой комбинацию описательного и аналитического подходов и включает подробную характеристику современных дискуссий об эффективности существующей системы социального обеспечения и возможных путях ее реформирования.

Макроэкономика

Макроэкономическую часть мы также начинаем с детального изложения основ. В качестве отправной точки используется приведенное в гл. 23 определение макроэкономики, а также ее предмета и основных понятий. Мы вводим в анализ схему «совокупное предложение — совокупный спрос», которая в принципе уже знакома студентам, изучившим основы микроэкономики спроса и предложения в гл. 3. Демонстрируя применение этой техники, мы одновременно предупреждаем студентов о многочисленных «подводных камнях», возникающих при ее использовании. К полному представлению о возможно-

стях ее применения мы постепенно придем в гл. 30 и 31.

В гл. 24 мы обращаемся к проблеме исчисления национального дохода на основе диаграммы кругооборота, изложенной в гл. 2 и 23. Концепция национального дохода не только полезна при интерпретации данных о функционировании экономики, но одновременно является и отличным инструментом для изучения взаимодействий между рынками, а также взаимосвязей доходов, производства и затрат, в конечном счете и представляющих собой сердцевину макроэкономики.

В гл. 25 мы излагаем первую из моделей совокупного спроса — модель с фиксированными ценами. Целью этого изложения является усвоение студентами тех принципов, исходя из которых определяются величина совокупного выпуска и его реакции на сдвиги в спросе (без учета ограничений со стороны предложения). Мы подчеркиваем то обстоятельство, что гипотеза о фиксированных ценах является временной, сделанной исключительно в интересах анализа, и представляет собой условие, чрезвычайно редко встречающееся в реальной экономической жизни.

От простейшей макромоделей равновесия на товарном рынке мы переходим к рассмотрению денег, банковского дела, Федеральной резервной системы и рынков активов в гл. 26 и 27. Преподавать эти главы — истинное удовольствие. Студенты всегда хотят начать именно с банков. По мере знакомства с тем, что делают банки со своими депозитами, каким образом функционирует банковская система, влияя на массу денег в обращении, наконец как Fed участвует в этом процессе, завеса тайны над банковским делом постепенно приоткрывается. В гл. 27 мы исследуем понятие золотого стандарта и покажем, как Fed влияет на объем предложения денег, а также объясним суть правила постоянного роста денежной массы. Это даст возможность перейти к предварительному обсуждению денежной политики, прежде чем будет полностью изложена модель спроса на основе схемы «совокупное предложение — совокупный спрос».

В гл. 28 мы обсудим фискальную политику, бюджет и совокупный спрос. В этой главе описывается практика налогообложения и государственных закупок в Соединенных Штатах, а также показываются возможности интеграции этих действий правительства в простейшую модель доходов. Мы коснемся проблемы национального долга и его бремени, а также сути предлагаемой поправки о сбалансированном бюджете. Глава завершается приложением, в котором речь пойдет о внешней торговле и доходах от нее. Это позволит тем из преподавателей, кто желает перейти к рассмотрению внешней торговли

¹ Переводя термин «perfect value» как «современная стоимость», мы следуем Е. М. Четыркину. В отечественной литературе употребляются также термины «приведенная стоимость», реже — «дисконтированная стоимость». (Прим. науч. ред.)

именно в этом месте, так и поступить, сделав это на базе уже пройденного материала. Приложение не только показывает, каким образом торговля вписывается в рамки основ теории доходов, но также иллюстрирует ту динамичную роль, которую играет международная торговля в американской экономике.

В гл. 29 мы вводим в базисную модель доходов деньги и денежную политику в совокупности с инвестициями и процентными ставками. Там же мы изучим денежный механизм, посредством которого деньги оказывают влияние на экономику, и рассмотрим суть смешанной политики (включающей деньги, процентные ставки и инвестиции). В завершение главы вновь подчеркивается, что гипотеза о фиксированных ценах введена нами исключительно из соображений удобства анализа, а вовсе не как элемент реального мира, и потому должна быть со временем отвергнута.

В гл. 30, опираясь на модель совокупного спроса из гл. 29, мы приступаем к изложению модели «совокупное предложение — совокупный спрос» и построению кривой совокупного предложения. Главной чертой нашего подхода к изучению макроэкономики является то, что студент, постепенно приближаясь к модели взаимодействия спроса и предложения, ясно представляет, что стоит за каждой из тех кривых, которыми он пользуется в модели. Мы используем этот новый аппарат для того, чтобы показать, как гипотеза гибкости ценообразования изменяет характер анализа фискально-денежной политики и как шоковые изменения совокупного предложения влияют на уровень цен и выпуска.

Базовая модель взаимодействия спроса и предложения позволяет нам более глубоко изучить ряд специальных тем в оставшихся главах седьмой части. В частности, мы применяем эту модель в гл. 31 для исследования экономического цикла, который интерпретируется как результат сдвигов кривых спроса и предложения. Мы проводим различие между кривыми предложения для долгосрочного и краткосрочного периодов. Мы также обсудим роль, которую играет степень гибкости цен и зарплаты в том, насколько быстро экономика возвращается в состояние равновесия. В этом же контексте мы рассмотрим те преимущества, которые могут быть получены в результате использования активной стабилизационной политики, а также проблемы, порождаемые этой политикой.

В гл. 32 обсуждается проблема безработицы и возможных действий, способных повлиять как на уровень ее естественной нормы, так и на величину циклической безработицы. В гл. 33 мы более внимательно рассмотрим проблему инфляции, сосредоточив особое внимание на существующих в экономи-

ке США и других стран инфляционных тенденциях. Мы остановимся также на издержках инфляции, зависимости Фишера и политике, направленной на сокращение темпов инфляции. В гл. 34 изучение инфляции будет продолжено анализом взаимосвязей между деньгами, дефицитом и инфляцией. Мы проиллюстрируем на фактическом материале слабость, которую демонстрируют в условиях умеренных темпов инфляции столь часто упоминаемые связи между ростом денежной массы и инфляцией, а также между дефицитом и инфляцией. В условиях же гиперинфляции эти связи видны невооруженным глазом. Поэтому в качестве примера мы подробно рассматриваем поразительные масштабы гиперинфляции в Германии в 1922-1923 гг. Этот исторический эпизод традиционно приковывал к себе внимание огромного количества исследователей. Мы знаем из опыта нашего преподавания, что и на студентов связанные с этим событием факты производят большое впечатление. Они являются мощным средством, позволяющим студентам с интересом выполнить домашние задания, касающиеся причин и результатов инфляции.

Проблема замедления темпов экономического роста так или иначе затрагивает все развитые страны. В гл. 35 представлен подробный исторический анализ экономического роста с привлечением аппарата производственной функции. Мы обсудим причины замедления роста производительности, источники технологических инноваций, идею конвергенции, а также меры, предпринимаемые государством в целях воздействия на темпы роста. В принципе эта глава могла бы послужить и в качестве введения в макроэкономику. Значение ее трудно переоценить, к тому же сам материал главы не обременен техническими деталями и неизменно вызывает интерес (например, та его часть, где рассматривается вопрос, могут ли студенты надеяться на двух- и даже четырехкратный рост доходов на протяжении своей жизни или же, вполне возможно, эти доходы даже сократятся).

Главы 36-38, посвященные международной экономике, продолжают свойственную книге традицию сочетания теории и фактического материала. Глава 36 является вводной, в ней описываются различные типы торговли и факторы, ее определяющие, а также финансирование платежей в различных национальных валютах. Глава 37 содержит как теоретическое обсуждение выгод, связанных с международной торговлей, что является традиционным для вводных курсов, так и обсуждение причин, по которым на практике международная торговля создает не меньше проблем, чем обеспечивает выгод. Глава 38, посвященная обменным курсам и международным финансам, позволяет проникнуть в кажущиеся тайными принципы функционирования этой сферы,

имеющей столь важное значение для экономики Соединенных Штатов. Эти три главы дают студентам возможность проникнуть в суть большинства из тех международных экономических проблем, названия которых мелькают в газетных заголовках, и оставаться в курсе событий и в будущем.

В гл. 39 мы обсудим место, которое занимают в мировой экономике развивающиеся страны. Эти страны сталкиваются с общими для них проблемами, поскольку многие из них специализируются на экспорте сырья. Специфические внутренние проблемы каждой из них вызваны нехваткой капитала, как человеческого, так и вещественного, а также тем обстоятельством, что многие из них находятся под прессом колоссального внешнего долга. В этой главе мы также обсудим проблему долга в мировой экономике и возможные пути ее разрешения. В гл. 40 анализируются альтернативные экономические системы, одновременно представлены как марксистская теория, так и реальная экономическая практика социалистических государств. Эта заключительная глава не просто знакомит студентов с полезным для них материалом. Заставляя их задуматься об альтернативных путях разрешения извечных проблем экономики, начинающих с вопросов «что», «как» и «для кого», материал главы возвращает к определению экономической теории, а также к тем проблемам, с которых начинается книга.

Особенности книги

Упор на фундаментальные теоретические основы

Наши учителя самым тщательным образом стремились привить нам понятийный инструментарий, который мы могли использовать самостоятельно сразу по окончании курса, причем с необходимой степенью точности и понимания. Мы стараемся подражать нашим профессорам, излагая микро- и макроэкономику в такой последовательности, чтобы быть уверенными в усвоении студентом основ теории, прежде чем он перейдет к более сложному материалу. В микроэкономической части мы должны удостовериться, что студент понимает принципы формирования спроса и предложения, прежде чем продолжить более подробный анализ несовершенного конкурентных рынков. Аналогичным образом: мы изучаем принципы производного спроса, прежде чем приступить к более детальному анализу рынка факторов производства. В макроэкономической части мы отводим несколько глав для тщательного рассмотрения совокупного спроса, прежде чем использовать модель совокупного спроса и совокупного предложения.

Мы хотим, чтобы студенты, которые используют эту книгу, были в состоянии «делать» экономическую теорию (do economics), т. е. эффективно применять принципы, изложенные здесь, для анализа новых проблем. Вот почему мы так настойчиво подчеркиваем важность фундаментальных знаний. По той же причине мы не стремимся перестроить экономическую теорию в соответствии с относительно недавними достижениями экономической теории, такими, как теория игр, концепция рациональных ожиданий, теория равновесия в макроэкономике, концепция общественного выбора; пока что мы оставляем их в стороне. И наконец, по этой же причине мы пытались избегать любых, пускай даже самых коротких, биографических сведений об экономистах — умерших или ныне здравствующих.

Фактические данные и приложения теории

Экономическая наука изучается вовсе не для того, чтобы насладиться красотой теоретических выкладок, а из-за ее способности объяснять устройство реального мира. С самого начала мы подчеркиваем, что экономическая теория порождена событиями, происходящими в реальном мире, и призвана познавать и анализировать этот мир, в котором мы живем. В своем изложении мы старались сочетать теорию с ее приложениями и политическими дискуссиями, которыми наполнена экономика, будучи живой общественной наукой, отражающей реальные процессы.

Везде, где это возможно, т. е. почти всегда, мы иллюстрируем полезность принципов, излагаемых в каждой из глав, применяя их к конкретным случаям экономической жизни Соединенных Штатов или других стран. Например, обсуждая в гл. 29 смешанную политику правительства, мы сравниваем сочетание политики дорогих денег и рестрикционной фискальной политики 1969-1970 гг. со смешанной политикой 1982-1983 гг., для которой было свойственно сочетание политики дорогих денег с экспансионистской фискальной политикой. При обсуждении протекционизма в гл. 37 мы обращаемся к многочисленным примерам из недавнего прошлого — от текстильной промышленности до производства автомобилей.

Однако мы не только иллюстрируем теорию фактическими данными. Мы также стремимся к тому, чтобы студенты были хорошо знакомы с основными фактами экономической жизни, в частности с уровнем ВНП, степенью неравномерности распределения национального дохода, уровнем концентрации американской промышленности. Не претендуя на то, что экономическая теория является истиной в последней инстанции, мы подвергаем всестороннему обсуждению недостатки существующих методов

измерения и неопределенность, связанную с наблюдаемой действительностью. Наконец мы показываем двойственный характер той роли, которую играют теория и эмпирический анализ в разрешении противоречий и в формировании приемлемой политики.

Международные сопоставления

Приводимые нами фактические данные и примеры базируются как на американском, так и на зарубежном материале. В частности, при рассмотрении проблем роста денежной массы и инфляции мы анализируем временные ряды данных по Соединенным Штатам, а также данные по другим странам. При обсуждении роли государства мы сравниваем фактические данные о функционировании американской экономики с зарубежными данными. Вводя зарубежный опыт, мы даем возможность студентам выработать более широкий взгляд на положение вещей, что очень важно в нашем мире с крепнущими взаимосвязями, а преподавателям, иллюстрирующим изложение теоретических принципов, — выбрать фактический материал из более обширного множества.

Окна

В большинстве глав используется по одному, а в некоторых — даже по два окна. В них, как правило, приводятся или различные примеры и случаи, или материал, представляющий несомненный интерес, но не обязательный в контексте данной главы.

Заключительные слова

Мы завершаем каждую из глав абзацем, вкратце излагающим суть основной темы данной главы и/или точки соприкосновения со следующей главой. В конце каждой главы мы также даем детализированное резюме ее содержания.

Глоссарий

Уже в первой главе мы обращаем внимание студентов на существование специального экономического языка, использующего знакомые слова новым для нас образом. Чтобы помочь студентам овладеть этим языком, мы собрали наиболее важные из определений в конце книги, в глоссарии.

Возможности построения курса и порядок глав

Непосредственно перед предисловием мы представили три альтернативы построения курса длиной в один семестр. Хотя книга начинается с микроэкономики, те из преподавателей, кто желает начать с

макροэкономики, могут перейти к ней непосредственно после изучения гл. 4.

Слова признательности

В процессе написания книги нам помогали наши друзья и коллеги, профессора, ознакомившиеся с предварительными материалами и первым изданием книги, и передавшие нам в виде ценных советов часть своего преподавательского опыта, персонал компании «Мак Гроу-Хилл», а также наши ассистенты.

Особо мы должны поблагодарить наших коллег, снабжавших нас ценной информацией и высказывавших свое мнение о книге. Мы хотели бы прежде всего упомянуть Давида Бейта, Элиану Кардозо, Генри Фарбера, Кэтрин Фельдстайн, Мартина Фельдстайна, Нэн Фридендер, Цви Гриличеса, Джерри Хаусмана, Пола Джоскоу, Томаса Мура, Майкла Моргана, Роберта Пиндайка, Джеймса Потерба и Йорам Вайс.

Мы признательны также многочисленным профессорам за советы и предложения по улучшению как первого, так и второго издания книги, о сути которых мы расскажем сразу после предисловия. Эти люди без труда узнают те значительные коррективы, которые были сделаны в результате учета их замечаний. Мы хотели бы поблагодарить за высказанные предложения Джеффа Ригсби, Роберта Шоу, Майию Тамада, Элис Тьюфл и Жан Тереза Венцеля.

Нам повезло, что нашими помощниками на протяжении работы были Сьюзен Коллинз, Дональд Дир, Майк Гэвин, Энди Кауфман, Бетти Крайер, Джефф Майрон и Алекс Занелло. Тир Батиста, Кэррол Макинтрайр и Элизабет Уолб помогли при наборе первого издания, а Брайан Корбин и Лайза Фунари — второго.

За участие во втором издании мы хотим также поблагодарить персонал «Мак Гроу-Хилл», в особенности Элизу Адамс, чей профессионализм, трудолюбие и чувство юмора не дали нам сбиться с курса. Ларри Голдберг верстал книгу с потрясающей эффективностью. Качество этой книги во многом определяется их помощью, а также помощью многих других людей, которым мы уже выразили свою признательность.

Наконец мы хотели бы сказать, что каждый из нас полностью и в равной мере разделяет удачи и неудачи настоящей книги, а также двух ее томов, вышедших отдельно, *Introduction to Microeconomics* и *Introduction to Macroeconomics*.

Стенли Фишер
Рудигер Дорнбуш
Ричард Шмалензи

Постскрипtum

Пополнение списка авторов второго издания Ричардом Шмалензи оказалось несомненной удачей. Интеллект, опыт и трудолюбие Дика заметны на протяжении всей книги, но особенно в ее микроэкономической части. Работа с ним доставила нам истинное наслаждение.

Рудигер Дорнбуш
Стенли Фишер

Обращение к студентам

Привет! Мы написали эту книгу, чтобы помочь вам изучить те фундаментальные принципы, на которых базируется экономическая теория. Эти принципы дадут вам возможность разобраться в том меняющемся экономическом мире, в котором вы жили, живете и будете жить. Книга содержит теории, факты и примеры, призванные помочь вам в более системном виде осмысливать различные экономические проблемы, о которых вы читаете или с которыми вы непосредственно сталкиваетесь каждый день.

Экономическая теория не является той областью знания, в которой можно всегда найти аргумент в пользу любой из точек зрения. На какие-то вопросы ответ может быть верным или неверным, а на какие-то ответа не существует вовсе. Одна из наших целей заключается в том, чтобы показать причины того, почему экономисты понимают смысл одних проблем и не понимают смысла других. Мы хотим также объяснить суть возникающих разногласий. Выбирая примеры и приложения теории, в особенности при обсуждении наиболее часто возникающих политических противоречий, мы старались достичь как раз этого. Для начала мы разъясняем суть проблемы, затем анализируем различные точки зрения и наконец не стесняемся назвать некоторые из них абсурдными. К примеру, обсуждение протекционизма в гл. 37 показывает, что существуют точки зрения (впрочем, весьма немногочисленные), приветствующие политику протекционизма для отечественной промышленности, направленную против иностранной конкуренции. И та же глава показывает, что большинство из приводимых аргументов в пользу такой политики не базируется ни на здравом смысле, ни на фактах.

Мы надеемся, что к концу курса вы уясните себе,

каким образом экономисты исследуют прикладные проблемы, и будете в состоянии проводить самостоятельный анализ экономических противоречий. К счастью, фундаментальные теоретические принципы, как правило, дают достаточно корректные ответы на большинство из вопросов, которые ставит экономист. Более сложные области экономической теории уточняют, но отнюдь не отрицают те выводы, к которым мы придем по прочтении этой книги.

Как изучать экономику

Между простым чтением работ по экономике и пониманием экономической действительности лежит огромная пропасть. «Делать» экономическую теорию (doing economics) — значит уметь применять изученные теоретические построения и факты в процессе выбора между альтернативами, с которыми вас сталкивает повседневная жизнь либо чтение и размышления об окружающей экономической жизни.

Чтобы «делать» экономическую теорию, надо учиться активно; простого чтения недостаточно для этого. Стремитесь к постоянному тщательному изучению текста. Если мы говорим: «Следовательно, X является истиной», вы должны быть уверены в том, что ясно понимаете, почему это именно так. Если текст выделяет какие-либо три пункта, по прочтении третьего вы должны быть уверены в том, что помните два предыдущих. Наконец внимательно следите за тем, как мы используем теорию. Приложения усиливают эффект от прочтения текста, во-первых, еще раз напоминая теоретические построения и, во-вторых, иллюстрируя то, как последние соотносятся с реальным миром.

Если вы настроены учиться активно, вы должны всячески усиливать свой собственный вклад. Если линия проведена неким определенным образом, задайте себе вопрос: почему это сделано именно так? Посмотрите, может ли она быть изображена по-другому. Подумайте о том, что произойдет в этом случае. Решите все задачи, помещенные в конце каждой из глав. По окончании каждой части постарайтесь ответить сами себе, в чем состояла главная идея части и что нового вы узнали. Чтобы проверить себя, посмотрите резюме соответствующей главы.

Стенли Фишер
Рудигер Дорнбуш
Ричард Шмалензи

Предисловие к русскому изданию

Нам доставляет огромное удовольствие приветствовать вас на страницах русского перевода «*Экономики*». Лишь немногие события XX в. могут соперничать по своей важности с переходом России и других бывших советских республик к рыночной экономике, и мы рады, что российские студенты смогут использовать нашу книгу для понимания сути происходящих процессов. Мы надеемся на то, что большинство из тех, кто приступает к изучению этой книги, внесут свою лепту в развитие экономики России, будучи предпринимателями или политическими деятелями, работниками государственного аппарата, преподавателями или исследователями.

Простейшие инструменты экономической теории помогут вам глубоко проникнуть в суть экономических процессов. В части микроэкономики основополагающими инструментами являются спрос и предложение, а также анализ монополистического рынка. В макроэкономике это кейнсианский анализ, в концентрированном виде изложенный в виде модели IS-LM, развитие этих идей, ставшее наряду с кривой Филлипса средством анализа инфляции, а также теория экономического роста.

Изучение мировой экономики требует применения как микро-, так и макроэкономической теории: первой — для анализа преимуществ международной торговли; второй — для понимания тех различий, которые вытекают из использования фиксированных либо плавающих обменных курсов, а также для осознания последствий осуществления международных инвестиций и переливов капитала.

Вот те фундаментальные знания, которые могут быть получены из «*Экономики*». Оставшаяся часть экономической науки — в Соединенных Штатах это еще 5-7 лет, необходимых для получения степени доктора, — цементирует заложенный фундамент. Эти годы обучения добавляют профессиональному экономисту уверенности, не изменяя, впрочем, сути его представлений о том, как функционирует экономика.

Вы вправе задать вопрос о том, относится ли все то, что написано в этой книге, к экономике, переживающей переходный период от централизованного планирования к рыночной системе. Ответ на этот вопрос, разумеется, будет утвердительный. Принципиальные положения о том, что конкурентный рынок эффективен, что существование монополий приводит к искажениям в распределении ресурсов, что высокие темпы инфляции оказывают на эконо-

мику отрицательное воздействие, — все эти положения чрезвычайно важны для экономики переходного периода.

Все мы имели счастливую возможность побывать в России уже после того, как начался процесс реформ, увидеть вблизи российскую экономику, побеседовать с ведущими российскими политиками и исследователями. Эти визиты и изучение тех переходных процессов, которые происходят сегодня в России и во всей Восточной Европе, очевидно, расширили наши представления о роли рынка в экономической жизни. Не существует более наглядного способа оценить значение рынка, чем проанализировать то, что происходит в его отсутствие, и взглянуть на преобразования в стране в результате его введения.

Разумеется, начальный курс не в состоянии охватить все. С точки зрения теории переходного периода наиболее важным элементом, отсутствующим в курсе «*Экономики*», являются вопросы о том, какими темпами — с политической точки зрения — может происходить процесс трансформации, а также о том, как преодолеть сопротивление кругов, заинтересованных в торможении реформ. Мы уверены в том, что, будучи любознательными и компетентными людьми, вы в состоянии самостоятельно ответить на значительную часть этих вопросов, наблюдая за поступательным характером реформы в вашей стране, а иногда — и за отступлением от ее курса.

Экономическая теория — это замечательная наука и прекрасный предмет для изучения. Абстрактная в своем анализе, она широко применима на практике и чрезвычайно важна в своих приложениях. Вы начинаете свое изучение экономической теории в необычайно значительный исторический момент. Имея перед глазами бесчисленное множество примеров из реальной жизни, иллюстрирующих изучаемый материал, вы обладаете дополнительными преимуществами. Вы обогатите процесс своего обучения, если вы попытаетесь не просто заучивать аналитический материал, а постоянно применять этот материал к условиям изменяющегося мира, в котором вы живете.

Удачи вам в экономической теории и в экономической жизни!

Стенли Фишер
Рудигер Дорнбуш
Ричард Шмалензи

Кембридж, Массачусетс, апрель 1993 г.

Предисловие научного редактора

Предлагаемый читателю учебник для университетов, принадлежащий перу ведущих американских ученых-экономистов, представляет собой введение в экономику — одну из тех базовых дисциплин, овладение которыми необходимо сегодня и бизнесмену, и политику, и просто образованному человеку.

Написанный простым языком, сочетающий строгость и занимательность, учебник рассчитан на читателя, подготовленного в пределах средней школы. Тем не менее я предвижу известные сложности при его освоении.

Эти сложности отчасти связаны с разным повседневным опытом американского и нашего читателя. Большинство из нас до сих пор не имело возможности встретиться на практике с фирмами, стремящимися к оптимальному соотношению «цены — объем предложения» в условиях совершенной или ограниченной конкуренции. Не приходилось нам сталкиваться и с государством, строго контролирующим правила игры. Наконец, наши домашние хозяйства в основной массе лишь недавно встали перед необходимостью осуществлять на основе экономических критериев выбор сферы занятости, потребительской корзины, соотношения между потреблением и сбережениями и др. Я принимаю стандартную ссылку экономистов на принципиально условный, модельный характер этих участников рынка. Тем не менее очевидно, что для нас эта условность значительно выше, чем для среднего студента американского колледжа, на которого сориентирован настоящий учебник.

Другая сложность обусловлена принципиально различной ролью формальных знаковых регуляторов, которую последние играют в нашей и в развитой рыночной цивилизации. Не случайно и в данном, и в других руководствах такие феномены, как цены, зарплата, параметры макроэкономического регулирования, так часто называются сигналами. На сигналы реагируют, изменяя свое экономическое поведение, осуществляя приспособление (*adjustment* — одно из ключевых понятий в книге) к изменившимся условиям. Заметим, что в рыночной системе эти сигналы, во-первых, обращены по большей части ко всем и ни к кому конкретно и, во-вторых, имеют в основном знаковую, информационную природу. Наш опыт проживания в «непосредственно общественной» экономике, наоборот, говорит нам о важности персональных, конкретных, прямых воздействий в форме адресных плановых заданий или налоговых

льгот и других привилегий, базирующихся на отлаженной системе поощрений и наказаний путем изменения режима наделения ресурсами.

Наконец, третье обстоятельство, которое необходимо учитывать при изучении данного курса, тесно связано с предыдущими двумя и состоит в разности оценок роли государства в экономике. С позиций сегодняшней российской действительности оценка возможных пределов государственного вмешательства в экономику в предлагаемом учебнике выглядит если не наивной, то в значительной мере романтической, отражающей многие надежды целой исторической эпохи, занявшей большую часть XX в. Наш опыт, однако, позволил избавиться от многих иллюзий относительно возможностей этого института. Работая, что называется, на полную мощность, не встречая практически никаких препятствий, государство в нашей стране с начала века имело все шансы продемонстрировать на практике достижимость результатов, обычно обещааемых сторонниками государственного вмешательства. В этом смысле мы, возможно, сталкиваемся с западной цивилизацией «на встречах курсах». Соответственно рекомендации о способах и границах государственного воздействия на экономику требуют тщательного анализа, — та степень вмешательства государства, которую может себе позволить экономика, насыщенная товарами, квалифицированной рабочей силой, рыночными регуляторами и создавшая высокий уровень благосостояния, для нас может оказаться смертельной.

Все эти обстоятельства, однако, не могут сказаться на общей оценке данного руководства как книги, беспрецедентной по своему значению для экономического образования в стране.

Профессионализм авторов реализовался не только в точном и полном изложении основ современного экономического знания, но и в глубоко продуманной структуре курса, позволяющей изучить основы экономической теории и в ряде отношений послужить практическим руководством для промышленников, предпринимателей и политиков.

К сильным сторонам учебника относится большой объем иллюстративного материала. Читатель имеет возможность по ходу изучения теории освоить богатый эмпирический материал. При том, что авторы выдержали стиль университетского учебника, его отличает постоянная нацеленность на реальные проблемы окружающего мира. С этой точки

зрения чрезвычайно удачной представляется логическая конструкция учебника, выбранная авторами. Общие понятия, введенные в начале книги, служат стержнем, который пронизывает весь излагаемый материал, придавая ему методологическую цельность и позволяя в то же время углубляться в конкретные области экономического знания.

Ряд положений в книге заслуживает отдельного комментария. В настоящем введении я ограничился одним из базовых понятий в микроэкономической части учебника и беглым обзором литературы, которая может оказаться полезной при изучении макроэкономического раздела курса.

Фундаментальным понятием, играющим ключевую роль на протяжении всей книги, является понятие альтернативной стоимости. Учитывая относительную новизну этого понятия для нашего читателя, остановимся на нем чуть подробнее. Но прежде необходимо вкратце рассмотреть концепцию ограниченности и выбора. Вообразим ситуацию, когда не существует такого объекта или вида деятельности, который, представляя ценность для потребителя, был бы ограниченным. Это означало бы, в частности, что в любой момент времени может быть удовлетворен любой спрос любых лиц. В реальном мире ресурсы являются ограниченными, стало быть, можно говорить о том, учитывается или не учитывается это обстоятельство. Игнорирование принципа ограниченности позволяет вести хозяйство, но не дает возможности прибегать к экономическим решениям. Недавнее экономическое прошлое, например, период освоения нефтегазовых месторождений Западной Сибири в 70-е годы, дает прекрасные иллюстрации конкретных форм такого «хозяйства без экономики». Ближайшим следствием игнорирования принципа ограниченности является отсутствие спроса со стороны общества на формализованные процедуры выбора между различными возможностями, на создание и использование механизмов общественной координации, частным случаем которых являются обмен и деньги.

Как только мы введем ограниченность, ситуация изменяется — теперь не любой спрос может быть удовлетворен. Ограниченность порождает необходимость выбора — либо прямого, между объектами, либо косвенного, между институтами или процедурными соглашениями об общественных взаимодействиях, которые в свою очередь порождают выбор объектов. Выбор порождает как отобранные, так и отвергнутые альтернативы. *Альтернативная стоимость есть оценка наиболее предпочтительной из отвергнутых альтернатив или возможностей.* Альтернативная стоимость есть ценность, которой жертвуют, с тем чтобы воспользоваться ценностью, воплощенной в выбранной возможности.

Рассмотрим важные предпосылки, которые неявно заложены в концепцию альтернативной стоимости.

Во-первых, поскольку речь идет о выборе, предполагается, что существует лицо, осуществляющее этот выбор, или лицо, принимающее решение. Далее, альтернативная стоимость, или стоимость отвергнутой возможности, должна присутствовать в сознании лица, принимающего решение (одним из следствий является необходимость присутствия альтернативной оценки именно в сознании лица, осуществляющего выбор, что называется, «без права передачи» кому-то иному). Затем эта логика предполагает субъективность альтернативной стоимости, ее привязанность к системе предпочтений лица, принимающего решения. Наконец, альтернативная стоимость важна лишь в самый момент выбора — до него ни одна из альтернатив не отвергнута, после него выбор свершился, и возможность превратилась в факт (отсюда, кстати, следует, что альтернативная стоимость никогда «не реализуется», имеет принципиально знаковую, информационную природу).

Чем более ограниченным является выбор, тем большая нагрузка ложится на процесс оценки альтернативной стоимости. Возможно, косвенным измерителем неиспользуемого потенциала экономики может служить время, затрачиваемое на оценку альтернатив при принятии решений (в этом смысле определенный оптимизм вселяет сравнение скрупулезных и объемных проработок инвестиционных проектов в рыночных экономиках и почти мгновенной реакции новых российских бизнесменов на прибыльность тех или иных сфер приложения капитала).

Здесь мы подходим к проблеме сопоставления концепции альтернативной стоимости и других концепций ценности. Все другие концепции предполагают, что стоимость обусловлена выбором, в отличие от альтернативной стоимости, которая выбор обуславливает. Рассмотрим, например, проблему приобретения квартиры в рассрочку. Альтернативной стоимостью, обусловившей выбор данного направления расходов семьи, служит оценка семейной ценности отвергнутых альтернатив (оплата образования детей, путешествия, приобретение автомобиля или других товаров длительного пользования), измеряемой суммой денег, которую семья могла бы выделить на оплату этих благ. В момент принятия решения альтернативная стоимость измеряется потоком платежей за приобретаемое благо, на которые готова пойти семья, причем выбор основан на соизмерении соотношения этих платежей и соотношения субъективных ценностей выбираемых альтернатив. После того как выбор сделан, он материализован в фактическом потоке платежей за приобретенную квартиру, который обычно и называют ее стоимостью. Таким образом, стоимость в смысле

потерь для лица, осуществившего выбор, противостоит альтернативной стоимости, которая учитывалась им в момент принятия решения.

Свобода в принятии решений при таком подходе достигается ценой принятия ответственности за оценку альтернативной стоимости и за результат выбора. Чем менее стеснено в выборе лицо, принимающее решение, и чем больше информации использовалось при оценке альтернатив, тем меньше оснований для апелляции к чему-то, что находится вне лица, осуществившего выбор, тем полнее ответственность за его результат.

Макроэкономический раздел курса может быть эффективно дополнен имеющимися на русском языке руководствами по статистике и эконометрии. К сожалению, основная литература по собственно макроэкономическим проблемам имеется на английском языке. Статистика различных показателей дохода страны наиболее полно представлена в ставшей библиографической редкостью книге П. Студенского «Доход наций». Эконометрический курс с

необходимыми сведениями из алгебры и математической статистики можно изучать, например, по книге Д. Джонсона «Эконометрические методы». Макроэкономические сведения собраны в сборнике «Modern Concepts In Macroeconomics» (Arlington Press, 1985). Сборник хорош тем, что в нем собраны статьи, ставшие поворотными пунктами в развитии макроэкономической мысли, причем все статьи сопровождаются выдержками из работ, в которых излагаются альтернативные точки зрения. Из периодических изданий наиболее полезным является «Journal of Economic Literature», содержащий огромный раздел обзора текущей периодики.

Остается пожелать читателю изучить предлагаемый курс и, оценив альтернативную стоимость, выбрать собственный способ применения полученного знания.

Г. Г. Сапов, к.э.н.,
президент «Fine Corporation»

ЧАСТЬ 1 ВВЕДЕНИЕ

Глава 1 Введение В ЭКОНОМИКУ

Любое общество ежедневно должно решать три основные проблемы:

- *Что*, какие товары и услуги должны быть произведены и в каком количестве?
- *Как*, каким образом эти товары и услуги должны быть произведены?
- *Для кого* должны быть произведены эти товары и услуги?

Что, как и для кого производить — это наиболее универсальные проблемы. Человеческие потребности практически не ограничены, тогда как в любом обществе имеется ограниченное количество *ресурсов*, которое может быть использовано для производства этих товаров и услуг. (Производственные ресурсы включают труд, землю, здания, машины, сырье.) Если бы ресурсы не были ограничены, каждый мог бы иметь все, что пожелает: каникулы любой продолжительности, прекрасные произведения живописи, быстроходные спортивные машины, элегантные меховые пальто, — словом все, о чем можно только мечтать. Даже в США, богатейшей стране мира, практически каждый хочет иметь больше, чем он имеет или может иметь.

Основная экономическая проблема, с которой сталкивается любое общество, заключается в конфликте между фактически неограниченными человеческими потребностями в товарах и услугах и ограниченными ресурсами, которые могут быть использованы для удовлетворения этих потребностей. Из этого следует наше определение экономики.

◇ *Экономика* — это дисциплина, изучающая, каким образом общество с ограниченными, дефицитными ресурсами решает, что, как и для кого производить.

Великий английский экономист XIX в. Альфред Маршалл (1842-1924) определяет экономику как «учение о нормальной жизнедеятельности человека». Это определение отражает тот факт, что проблемы выбора в экономике, т.е. принятия решений об использовании ограниченных ресурсов для удовлетворения человеческих потребностей и желаний, настолько обыденны, что, сталкиваясь с ними, мы чаще всего не замечаем этого. В сущности каждую минуту вы принимаете решение о том, как наилучшим образом распределить свое ограниченное время, например между учебой, развлечениями и сном. Если вы выбрали учебу, то следует принять решение о том, идти ли на занятия, почитать ли учебник или приняться за решение задач. Если вы захотели заняться покупками, то, возможно, вам придется сделать выбор между покупкой дорогой пары обуви или покупкой более дешевой и увеличением вашего счета в банке.

Предприятия и правительства также ежедневно осуществляют экономический выбор. Фермер дол-

жен решать, когда и что сеять и сколько вкладывать в новое оборудование, «Дженерал моторз» — какие и сколько машин каждого типа производить, вкладывать ли в автоматизацию производства или нанять больше рабочих, производить внутри страны или за рубежом, а также какова должна быть цена этих машин. Правительство должно принимать решения о том, сколько тратить на образование, оборону, науку и на множество других программ; в какой мере стоит увеличить различные виды налогов и какова должна быть величина займов. Эти проблемы выбора возникают вследствие ограниченности ресурсов в экономике. В данной книге рассказывается о том, как потребители, предприятия и правительства осуществляют экономический выбор и как в результате взаимодействия этих решений в обществе формируется совокупное распределение ограниченных ресурсов.

1. Мрачная наука?

В начале XIX в. экономику стали называть «мрачной наукой»¹. Этот ярлык довольно часто используется и сегодня. Отсюда возникают два важных вопроса, которые рассматриваются в данном параграфе. Действительно ли экономика мрачная? Является ли она наукой?

Является ли экономика мрачной?

Наше определение экономики начинается с понятия *ограниченности*, и это действительно звучит мрачно и угнетающе. Однако ограниченность не означает недостаток или нищету. Во многих местах чистая вода, используемая для производства, не является бесплатной и запасы ее не безграничны. Таким образом, вода — ограниченный ресурс, и тем не менее большинство из нас могут с легкостью позволить себе потреблять гораздо большее количество воды, чем это нужно для нормального существования. Утверждение о том, что некий ресурс является ограниченным, означает всего лишь, что прирост запасов этого ресурса должен быть использован надлежащим образом.

Кроме того, как следует из определения Маршалла, экономика должна иметь что сказать по поводу большинства проблем нашей жизни и мира, в котором мы живем. В этой книге вы найдете широкий

диапазон принимаемых решений — от распределения времени студента между учебной и развлекательными до решений президента о численности федерального правительства и их результатов. Вы узнаете о деятельности больших и малых предприятий, продукцию которых вы покупаете, а также разберетесь в ключевых проблемах дебатов о политике правительства в различных областях. Перефразируя Сэмюэля Джонсона, описывающего Лондон XVII в., можно сказать, что если вы устали от экономики, то вы устали от жизни. Как и Лондон Джонсона, экономика есть нечто захватывающее, хотя порой она и ставит в тупик.

Существует, однако, доля истины в том, что экономисты именуют «мрачной». Экономисты часто называют еще политической экономией, так как экономисты тратят много времени, анализируя результаты текущего или предполагаемого правительственного курса. Кроме того, часто именно экономисты исполняют мрачную, но необходимую обязанность, напоминая политикам об ограниченности ресурсов, в результате чего большинство принимаемых решений являются *компромиссными*. Компромисс — это ситуация, в которой положительного результата можно достичь, только отказавшись от достижения другого положительного результата².

Является ли экономика наукой?

Экономисты известны своими разногласиями. Джордж Бернард Шоу, например, утверждал, что «даже если всех экономистов сковать одной цепью, то и тогда они не придут к единому мнению»³. Если в приведенном высказывании «экономистов» заменить «физиками», никто не засмеется. Однако если физики соглашаются во всем, а экономисты ни в чем, то почему церемония присуждения Нобелевских премий по экономике та же, что и по физике?

Разногласия среди экономистов бывают двух видов. Первый сводится к различиям в рамках позитивного (или дискриптивного) подхода к экономике.

◇ *Позитивная, или дискриптивная, экономика ищет объективные или научные объяснения функционирования экономики; она имеет дело с тем, что есть или может быть.*

Большинство положений позитивной экономики, которым в основном и посвящена данная книга, не являются спорными. Вот три примера из тех, с которыми вы столкнетесь в дальнейших главах. Все экономисты согласны с тем, что если правительство

¹ В 1798 г. английский экономист Томас Мальтус (1766-1834) опубликовал книгу под названием «Опыт о законе народонаселения», ставшую бестселлером. Там он доказывал, что вследствие ограниченности пригодной для производства продовольствия земли давление избытка населения приведет к тому, что большинство людей со временем окажутся на грани голодной смерти. Сегодня многие экономисты не разделяют этот действительно мрачный взгляд, поскольку (как показано в гл.35) он не согласуется с последующим развитием.

² Здесь приведено определение альтернативы, тогда как компромисс — это решение, достигаемое путем взаимных уступок. (Прим.пер.)

³ Цит. по Simon James. A Dictionary of Economic Quotations, Barnes and Noble, New York, 1981, p.74.

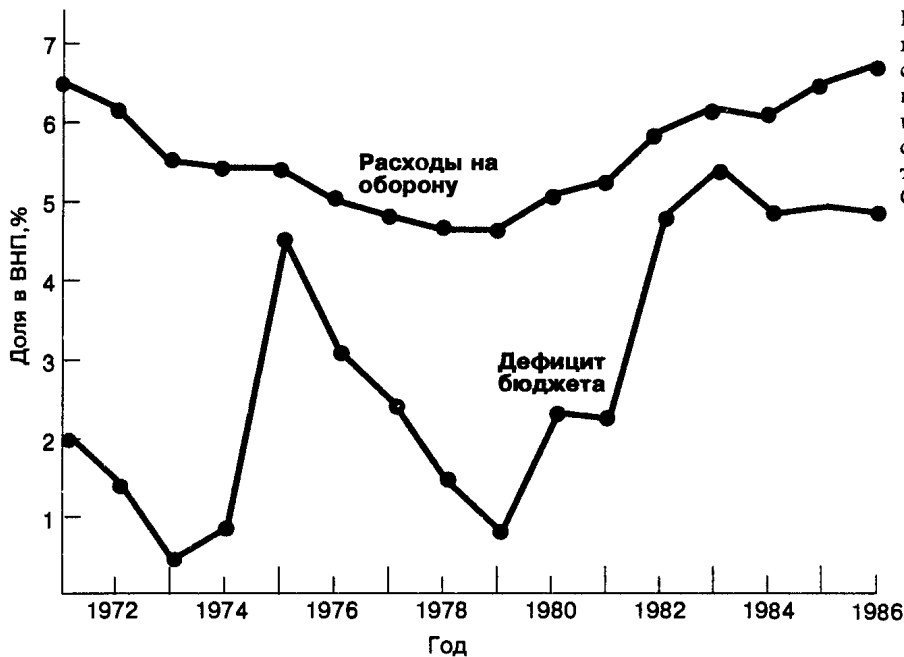


РИС. 1-1. Расходы на оборону и дефицит государственного бюджета. На рисунке показаны расходы федерального правительства США на национальную оборону и дефицит бюджета федерального правительства США (расходы минус налоги) в процентах к совокупному продукту экономики США (ВНП) за период с 1971 по 1986 г.

облагает некий товар налогом, то его цена возрастает. Любой экономист может предсказать, что благоприятные погодные условия, способствующие небывалому урожаю пшеницы, приведут к падению цен на зерно и сокращению доходов фермеров. Никто из экономистов не будет спорить с утверждением, что продолжительное и быстрое увеличение денежной массы вызовет рост цен.

Когда экономисты имеют дело с позитивной экономикой, они ведут себя так же, как ученые других областей науки. Как химики или физики, они иногда спорят по поводу отдельных фактов и их интерпретации. Например, многие экономисты утверждают, что растущий дефицит бюджета приводит к росту процентной ставки, другие полагают, что это не очевидно. Эти споры получают большую известность, чем разногласия физиков по поводу элементарных частиц, так как результаты споров, вероятно, окажут влияние на решения правительства, имеющие значение для многих людей. Разногласия такого рода, как и споры о том, почему вымерли динозавры, в принципе могут быть разрешены посредством дальнейших исследований и доказательств. Нобелевская премия присуждается за успехи в развитии позитивной экономики.

Наиболее же явные разногласия среди экономистов связаны с нормативным подходом к экономике.

◊ **Нормативная экономика** предлагает рецепты действий, основанные на субъективных, личных оценочных суждениях; она имеет дело с тем, что должно быть.

Когда экономист (например, женщина) доказывает,

что растущие подоходные налоги в значительной степени снижают инфляцию и в меньшей степени увеличивают безработицу, то она формулирует позитивное утверждение. Если она продолжает свои рассуждения и доказывает, что налоги *должны быть* увеличены, то это нормативное утверждение. Даже если другой экономист (например, мужчина) согласен с первым утверждением, то он может не согласиться со вторым, если его собственные оценки приводят к мысли о том, что снижение инфляции гораздо менее важно, чем сдерживание роста безработицы. Поскольку экономисты, как и другие люди, имеют собственное понятие о справедливости, а также о целях и приоритетах общественного развития, никакие исследования не помогут устранить разногласия по поводу нормативной экономики.

Для понимания того, что могут сказать экономисты о проблемах сегодняшнего дня, необходимо различать позитивные и нормативные утверждения. Два примера помогут проиллюстрировать оба подхода, а также характер проблем, связанных с распределением ограниченных ресурсов на альтернативные нужды.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ В НАЧАЛЕ 1980-Х ГОДОВ. На рис. 1-1 показаны расходы на оборону федерального правительства США с 1972 г.⁴ Расходы на оборону даны в процентах к полной стоимости товаров и услуг, произведенных в США (к валовому национальному продукту, или ВНП) в конк-

⁴ В приложении к этой главе содержатся общие сведения о графиках и их интерпретации.

ретном году⁵. Доля расходов на оборону в ВВП стала снижаться в 1972 г. после завершения войны во Вьетнаме и достигла минимума в 1978-1979 гг. Значительное наращивание обороноспособности началось с 1980 г. К 1986 г. расходы на оборону резко возросли и составили 6,6% ВВП США против примерно 4,5% в конце 1970-х годов.

Наращивание оборонного потенциала было обусловлено следующим экономическим решением. Под давлением происходящих политических процессов в США было принято решение о перераспределении начиная с 1979 г. значительной части ограниченных, дефицитных ресурсов на нужды обороны и уменьшении при этом доли расходов на невоенные цели. Ресурсы, затраченные на укрепление обороноспособности, могли бы быть использованы для производства продуктов питания, на исследования в области онкологии, на жилищное строительство или на новое оборудование, позволяющее снизить издержки производства автомобилей. Вместо этого общество выбрало укрепление национальной обороноспособности. Экономисты принимали участие в этом решении, делая как позитивные заключения (на основе анализа результатов наращивания оборонного потенциала), так и нормативные (доказывая плюсы и минусы этих результатов).

Наращивая объемы расходов на оборону, федеральное правительство сократило долю расходов в ВВП на невоенные цели весьма незначительно, в результате чего в ВВП возросла доля государственных расходов в целом. Более того, ставки подоходного налога были снижены, а рост поступлений от налогов (основной источник государственных доходов) не был столь быстрым, как правительственные расходы. Разница между расходами и суммой налогов — дефицит бюджета федерального правительства — достигала в США своего максимального уровня за весь послевоенный период. Рисунок 1-1 показывает дефицит бюджета федерального правительства (также выраженный в процентах к ВВП США) начиная с 1972 г. Дефицит вырос с 1% ВВП в 1979 г. до более чем 5% в 1984 г., обогнав рост расходов на оборону.

Размеры бюджетного дефицита беспокоили многих экономистов, а также простых граждан. В 1985 г. семеро бывших председателей Совета экономических консультантов-экономистов Белого Дома при президенте США выразили свою обеспокоенность следующим образом:

«Несмотря на различия наших взглядов по некоторым проблемам, будучи профессиональными экономистами, мы придерживаемся единого мнения по поводу серьез-

нейшей опасности, которая в условиях длительного существования такого рода дефицита способна завести нацию в тупик. Мы самым серьезным образом предупреждаем, что сохранение федерального дефицита в предполагаемых масштабах приведет к разрушению долговременной жизнеспособности и стабильности национальной экономики...»

Это заявление представляет собой смесь позитивного и нормативного подходов. Содержащиеся в нем выводы о возможных последствиях существования громадного дефицита являются позитивными, однако если их дополнить утверждением о том, что было бы желательно уменьшить размер бюджетного дефицита путем повышения налогов или сокращения расходов, то это утверждение будет иметь нормативный характер. К концу данного курса вы будете в состоянии различать позитивные и нормативные утверждения. Вы научитесь также судить о том, как общество решает вопрос об увеличении затрат на оборону и уменьшении затрат на другие нужды, и о том, какое значение имеет бюджетный дефицит для экономики в целом.

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ОПЛАТА ТРУДА МОЛОДЕЖИ. В США законом запрещено платить занятым на большинстве видов работ меньше минимальной ставки заработной платы, которая в 1986 г. составляла 3,35 долл. в час. Минимум заработной платы имеет простое обоснование: людям необходимо обеспечить приемлемый жизненный уровень, и зарплата, равная 134 долл. в неделю при 40-часовой рабочей неделе, конечно же, не является чрезмерной.

Однако почти все экономисты согласны с тем, что существование закона о минимуме заработной платы в действительности наносит вред некоторым из тех, кому он призван был помочь⁶. Они доказывают, что установленный законом минимум оплаты труда вынуждает предприятия переплачивать неквалифицированным или не имеющим опыта работникам. Чем выше размер установленного минимума, тем меньше число тех, кому удастся найти работу, так как фирмы предпочитают в этом случае использовать квалифицированный труд и автоматизированное оборудование. Если уровень минимальной оплаты достаточно высок, то немедленно уменьшается количество имеющихся низкооплачиваемых рабочих мест. Некоторые из тех, кто согласился бы работать за зарплату меньшую, чем размер установленного законом минимума, в условиях действия такого закона не смогут вообще ничего заработать — для них просто не будет работы. С точки зрения общества в целом возникающая вследствие этого без-

⁵ Точное определение и проблемы измерения ВВП обсуждаются в гл. 2 и более подробно в гл. 24.

⁶ Это утверждение разбирается более подробно в гл. 16.

работица есть прямая растрата ограниченных трудовых ресурсов.

В начале 80-х годов администрацией Рейгана было предложено внести изменения в закон о минимуме заработной платы, чтобы реализовать программу «альтернативной оплаты труда молодежи». Утверждалось, что многие из низкооплачиваемых работников являются студентами, которые хотели бы работать в летний период, и что (как мы только что показали) закон о минимуме зарплаты уменьшает количество имеющихся летом рабочих мест и создает дополнительные трудности для молодых людей, желающих получить практические навыки работы. Для решения этой проблемы администрация установила специальный летний минимум заработной платы, равный 75% узаконенного минимума, выплачиваемый только в период с 1 мая по 30 сентября и только лицам моложе 22 лет. Идея состояла в том, чтобы облегчить молодым людям получение работы в летний период, не уменьшая вместе с тем зарплату, выплачиваемую лицам, работающим круглый год.

Были ли эти изменения благоприятными? Позитивная экономика может помочь ответить на этот вопрос, проанализировав, сколько новых рабочих мест в летний период появилось благодаря данной программе, как изменился заработок студентов и какое воздействие (если оно было) оказала программа на других работников. Однако, рассуждая о том, *следовало ли* вообще принимать это предложение, необходимо обратиться к нормативному подходу к экономике и высказать суждение относительно того, насколько дополнительные выгоды, полученные теми, кому помогли эти изменения, перевесят вынужденные издержки тех, кому эти изменения нанесли ущерб.

2. Граница производственных возможностей

В этом параграфе вы получите по крайней мере приблизительное представление о том, *что изучает экономика*, в частности, позитивная. Для этого вводится такое важное экономическое понятие, которое часто используется в данной книге, как граница производственных возможностей, или PPF.

◇ **Граница производственных возможностей (PPF)** показывает максимально возможный объем производства некоторого конкретного товара или вида услуг при заданных ресурсах и знаниях, которыми располагает конкретная экономика, и заданных объемах производства других товаров и услуг.

Вообразите себе экономику, в которой имеется ограниченное количество двух ресурсов — тракторов и труда, предназначенных для производства либо продовольствия, либо развлечений, либо того и другого вместе. На рис. 1-2 показан график PPF для этой гипотетической экономики. Для каждого возможного уровня производства продовольствия PPF показывает максимальное количество развлечений, которое может быть произведено при имеющихся ресурсах. Например, в точке В экономика производит 275 т продовольствия. При данном уровне производства продовольствия максимально возможное количество производства развлечений составляет 100 единиц.

Точка А на PPF указывает, что если бы все ресурсы нашей воображаемой экономики были направлены на производство продовольствия, то его было бы произведено 300 т. С другой стороны, если бы все ресурсы были направлены на производство развлечений (тракторы использовались бы, например, для увеселительных поездок или путешествий на пляж и обратно), то общий объем производства развлечений составил бы 400 единиц. На рис. 1-2 этой ситуации соответствует точка Е.

Модели и реальность

В реальной экономической жизни миллионы людей

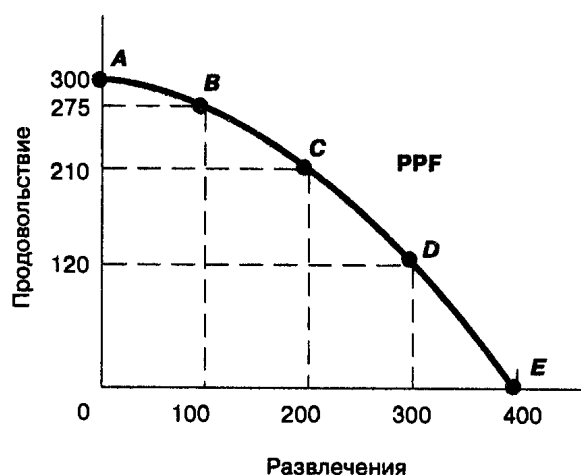


РИС. 1-2. Граница производственных возможностей. Кривая, обозначенная PPF, представляет собой границу производственных возможностей для воображаемой экономики, в которой могут производиться только два вида благ — продовольствие и развлечения. Для каждого возможного уровня производства развлечений кривая показывает максимально возможный выпуск продовольствия, который может быть произведен в экономике с использованием имеющихся в ней ресурсов и знаний. Эта PPF является выпуклой вверх, отражая тем самым тот факт, что чем выше выпуск развлечений, тем от большего количества продовольствия надо отказаться для получения любого заданного прироста производства развлечений.

с различными практическими навыками и способностями используют разнообразные инструменты и машины для производства миллионов всевозможных товаров и услуг. Тогда почему мы должны тратить время на разговоры о чисто воображаемой и нереалистичной экономике, в которой имеется всего два вида затрат и выпуска? Как вы увидите в дальнейших главах, экономика по большей части имеет дело с анализом *моделей* именно такого общего вида, с анализом максимально простых, придуманных экономических ситуаций. Зачем экономистам это нужно, и какие знания о реальном мире они надеются таким образом получить?

Основная причина работы с простыми моделями экономики заключается в том, что реальная экономическая жизнь слишком сложна, чтобы проанализировать ее во всех деталях. Понадобилось бы много толстых томов размером с наш, чтобы описать в полном объеме, что, как и для кого производится в экономике США в любой момент времени. И еще больше томов понадобилось бы, чтобы описать все возможные альтернативные решения, которые могли бы быть приняты предприятиями, потребителями и государственными органами власти и управления. Чтобы переработать всю информацию, необходимую для построения реальной PPF экономики США в любой момент времени, потребовались бы самые современные и мощные компьютеры.

Непонятно вот только, что делать с полученными результатами. Мы, конечно же, будем не в состоянии охарактеризовать PPF Соединенных Штатов с помощью графиков — слишком велико количество всех реально производимых и мыслимых товаров. И если бы мы настаивали на том, чтобы результаты полностью соответствовали реальности, эти вычисления необходимо было бы обновлять с учетом новых данных всякий раз, когда производился бы новый молоток, рабочий осваивал новую специальность или заболевал. Более того, все эти усилия оказались бы тщетными, если бы речь зашла об открывающихся новых возможностях или о принципах функционирования экономик других стран.

Работая с простыми моделями, которые относительно легко поддаются анализу, экономисты стремятся раскрыть *общие принципы*, применимые к более сложным, реальным ситуациям. Упрощения необходимы для того, чтобы не погрязнуть в несущественных деталях, и весь фокус состоит в том, чтобы исключить из рассмотрения только те детали, которые действительно не имеют отношения к изучаемой проблеме. Как мы увидим в гл. 2, экономисты используют сведения о реальном мире для того, чтобы, во-первых, оценить, какие типы моделей будут полезными и поучительными, и, во-вторых, чтобы понять, не противоречат ли результаты этих мо-

делей фактам. В соответствии с этим мы уделяем в учебнике значительное внимание реальным фактам экономической жизни. Но вначале давайте посмотрим, как описанная нами воображаемая экономика может быть использована для развития некоторых важных общих принципов, которые будут возникать вновь и вновь в последующих главах.

Альтернативная стоимость

Представьте себе простую экономику, PPF которой изображена на рис. 1-2, производящую первоначально только продовольствие, так что ее выбор относительно того, что производить, описывается точкой А. Если некоторое количество ресурсов (в нашем случае это люди и тракторы) перемещено в индустрию развлечений, то выпуск продовольствия должен падать. Поскольку ресурсы ограничены, общество, которое хочет больше развлечений, должно меньше есть.

Альтернативная стоимость любого прироста потребления развлечений определяется сокращением потребления продовольствия, которое должно сопровождать этот прирост.

◊ *Альтернативная стоимость* любого товара или вида услуг определяется тем количеством других товаров или услуг, которым надо пожертвовать, чтобы получить данный товар или услугу.

Альтернативные издержки, связанные с обучением в колледже, включают как наличные расходы на книги и плату за обучение, так и зарплату, которую вы могли бы получать, работая вместо этого полный день⁷. Принимая решение об обучении в колледже, вы отказались от *альтернативной возможности* работать полный день. Точно так же если ресурсы нашей воображаемой экономики направлены на производство развлечений, то экономика должна отказаться от *возможности* потреблять продукты питания, которые могли быть произведены с помощью этих ресурсов. Например, если экономика решает производить 100 единиц развлечений, то новое распределение ресурсов описывается точкой В на рис. 1-2. Далее, рисунок показывает, что альтернативные издержки производства 100 единиц развлечений составляют 25 единиц продовольствия (разница между 300 и 275), которыми надо пожертвовать при движении из точки А в точку В.

Каким бы ни было исходное распределение ресурсов, если большее количество людей и тракторов перемещается из пищевой промышленности в производство развлечений, то выпуск развлечений возрастет, а выпуск продовольствия упадет. Поэтому

⁷ Этот вопрос подробно исследуется в гл.15.

кривая PPF на рис. 1-2 изогнута вниз и имеет отрицательный угловой коэффициент⁸.

Когда PPF имеет вид выпуклой вверх кривой, как на рис. 1-2, то альтернативные издержки *увеличиваются* по мере перемещения ресурсов из одной отрасли в другую. Альтернативные издержки для нашей моделируемой экономики приведены в третьей колонке табл. 1-1. Например, если в экономике происходит перераспределение ресурсов, описываемое движением от точки А к точке В, то альтернативная стоимость прироста выпуска развлечений на 100 единиц составит 25 единиц продовольствия ($300 - 275$); на участке между точками D и E альтернативная стоимость последних 100 единиц развлечений будет гораздо выше: 120 единиц продовольствия ($120 - 0$).

Альтернативная стоимость развлечений в терминах продовольствия увеличивается в нашей моделируемой экономике с ростом производства развлечений, что обусловлено различиями в методах производства в этих двух отраслях. В производстве продовольствия используется относительно больше тракторов и меньше труда, чем в производстве развлечений. Чтобы произвести первые 100 единиц развлечений (двигаясь от точки А в точку В), общество может перебросить много труда и мало тракторов на производство развлечений без значительного ущерба для производства продовольствия. Находясь же в точке D, экономика может произвести последние 100 единиц развлечений, только забрав оставшиеся ресурсы тракторов (которые используются относительно больше, чем труд, в производстве продовольствия) и труда и направив их для производства развлечений. (А использование тракторов в больших количествах и труда в относительно малых — это не самый разумный способ производства развлечений.)

В силу того что на самом деле различные отрасли обычно используют различные методы производства, альтернативные издержки увеличиваются в общем примерно так, как это показано на рис. 1-2. Таким образом, кривые PPF изображаются, как правило, выпуклыми вверх, с тем чтобы отразить эту важную особенность множества имеющихся в реальных экономиках комбинаций выпуска.

Издержки и выбор

Предположим, экономика в настоящий момент производит 210 единиц продовольствия и 200 единиц развлечений. Это распределение ресурсов описывается точкой С на рис. 1-2. Царь, обдумывающий возможность перераспределения ресурсов,

ТАБЛИЦА 1-1. Производственные возможности моделируемой экономики

Точка	Выпуск (в единицах)		Альтернативная стоимость 100 единиц развлечений (в единицах продовольствия)
	развлечений	продовольствия	
A	0	300	
B	100	275	25
C	200	210	65
D	300	120	90
E	400	0	120

спрашивает вас о стоимости (издержках производства) развлечений. Если вы понимаете, что речь идет именно об альтернативной стоимости, то как вам следует ответить?

Один из советов может быть таким. Чтобы произвести 200 единиц развлечений, экономика должна отказаться от 90 единиц продовольствия ($300 - 210$). Следовательно, средняя стоимость 100 единиц развлечений в точке С составляет 45 единиц продовольствия ($90/2$). Этот совет, являясь вполне разумным, скорее всего будет мало полезен царю или кому-нибудь еще.

Проблема заключается в том, что этот совет говорит царю только о последствиях полной ликвидации индустрии развлечений; он не помогает ему выбрать среди множества других возможных распределений ресурсов. Наилучшим был бы следующий ответ: «Как вы собираетесь использовать мой совет?» Если он скажет: «Чтобы решить вопрос о сокращении производства развлечений на 100 единиц», то ответ, как следует из табл. 1-1, будет «65 единиц продовольствия». Но если он говорит: «Чтобы решить вопрос об увеличении производства развлечений на 100 единиц», то, как показано в табл. 1-1, ответ будет «90 единиц продовольствия».

Отсюда можно извлечь два взаимосвязанных урока. Урок первый: не существует однозначного правильного ответа на вопрос типа «Какова стоимость развлечений?» Правильная оценка измерения стоимости зависит от характера рассматриваемого выбора. Второй урок: чтобы оценить любое возможное действие, необходимо особо внимательно сосредоточиться на тех результатах — издержках и выгодах, к которым оно привело бы. Например, фирме, чтобы решить вопрос о производстве еще одной дополнительной машины в этом месяце, необходимо сопоставить *прирост* доходов, которые она в результате этого действия получила бы, с *увеличением* издержек, на которые ей пришлось бы пойти. В то же время средняя стоимость всех произведенных в этом месяце машин не имеет значения, как и сред-

⁸ Коэффициенты наклона (угловые коэффициенты) — положительные и отрицательные — разбираются в приложении к этой главе.

няя стоимость развлечений для царя. Это пример того, что экономисты называют *принципом выбора на основе предельных характеристик*: только эти (предельные) параметры, которые могли бы измениться в результате конкретного действия, имеют значение для решения вопроса о том, стоит ли его предпринимать.

Экономический рост

PPF определяется для заданного уровня предложения ресурсов и знания того, как их использовать для производства продукции. Предположим, что неожиданно в распоряжении нашей моделируемой экономики оказывается больше тракторов. Как в результате изменится ее PPF?

Ответ показан на рис. 1-3. Исходная PPF, как и раньше, обозначена AE. Рост предложения тракторов увеличил бы количество продовольствия, которое могло бы быть произведено для каждого уровня производства развлечений. Таким образом, перечень производственных возможностей, из которых общество может выбирать, расширился бы. Это представлено на рис. 1-3 сдвигом PPF вовне — от AE к A'E' (заметьте: рисунок отражает тот факт, что тракторы более пригодны для производства продовольствия, чем для производства развлечений).

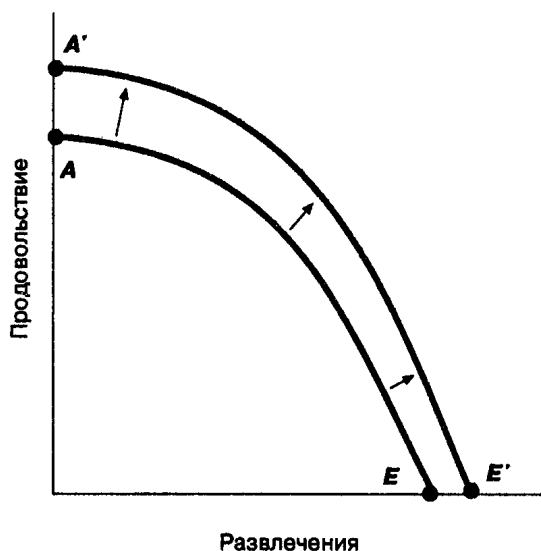


РИС. 1-3. Граница производственных возможностей: экономический рост. Если предложение имеющихся в распоряжении нашей воображаемой экономики тракторов увеличивается, то появляется возможность произвести больше как продовольствия, так и развлечений. Это показывается как сдвиг PPF вовне в направлении, указанном стрелками, от AE к A'E'. Заметьте, что прирост максимально возможного производства продовольствия (показанный на оси «продовольствие») больше, чем прирост максимально возможного выпуска развлечений (показанного на оси «развлечения»), потому что тракторы более пригодны для производства продовольствия, чем развлечений.

Многие другие изменения также могли бы расширить диапазон выбора для данного общества. Если бы все работники вдруг стали экспертами по сельскому хозяйству, по вокалу или чечетке или если бы были изобретены кино или гербициды, то результат был бы показан графически как сдвиг PPF вовне.

Ясно, что любое общество предпочло бы наибольший диапазон производственных возможностей для осуществления выбора. Три главные силы обеспечили экономический рост и поразительно расширили во времени присущее большинству реальных экономик пространство выбора: это увеличение средств производства, рост квалификации и уровня образования рабочей силы и научно-технический прогресс⁹. Все эти желательные направления развития характеризуются одной важной общей чертой: общество может реализовать большую их часть только путем ограничения текущего потребления.

В нашей моделируемой экономике предложение тракторов может быть расширено только путем изъятия ресурсов из отраслей, производящих продовольствие и развлечения, и использования этих ресурсов для производства тракторов. Чтобы повысить квалификацию рабочей силы, ресурсы должны быть направлены на обучение и подготовку. И уровень знаний скорее всего не продвинется вперед до тех пор, пока ресурсы, предназначенные для производства продовольствия и развлечений, не будут вместо этого направлены на научные исследования. Наша воображаемая экономика, как и любая реальная экономика, сталкивается с важным для себя выбором между потреблением сегодня и потреблением в будущем. Для обеспечения высоких темпов развития необходимо сократить потребление сегодня и произвести вложения (в производство тракторов, в образование и научные исследования), которые окупятся только в будущем.

Компромиссы, заключающиеся в том, чтобы нести издержки сегодня для получения выгод завтра, характерны для всех, кто принимает решения, — для предприятий, потребителей и государственных органов. В некоторых последующих главах мы проанализируем ключевые решения, реализующие экономический выбор, их значение и последствия.

Эффективность

Для любой экономики линия, определяющая границу производственных возможностей (PPF), представляет собой границу между двумя участками графика

⁹ Границы производственных возможностей (PPF) также расширяются (сдвигаются вовне) по мере роста населения, однако это может увеличить средние производственные возможности на душу населения, а может и не увеличить, что и является основным предметом нашего обсуждения. Последствия роста населения подробно обсуждаются в гл.39.

ка: участком, на котором в экономике растрчиваются ресурсы (внутри PPF), и участком, который для экономики недостижим (за пределами PPF).

Точки внутри PPF, такие, как точка W на рис. 1-4, отображают *неэффективное* распределение ресурсов. Экономика при данных ресурсах могла бы производить больше продовольствия и такое количество развлечений, которое соответствует точке W, или больше развлечений и не меньше, чем в точке W, продовольствия. Любое перераспределение ресурсов от точки W в направлении, указанном стрелками, обеспечивает большее количество и того, и другого.

◇ **Распределение ресурсов является неэффективным**, если в экономике существует возможность производить большее количество какого-либо товара или услуг *при имеющихся ресурсах* без сокращения выпуска других товаров или услуг.

Эффективное использование ресурсов означает, что для общества невозможно получить большее количество одного блага без того, чтобы не уменьшить количество другого. Следовательно, точки, лежащие на PPF, являются эффективными. Точки внутри PPF соответствуют ситуации, в которой экономика растрчивает ресурсы. Однако это вовсе не означает, что эти ресурсы бесполезны или бездействуют. Например, тяжелая, но плохо организованная работа может привести к меньшему, чем это возможно, выпуску продукции.

Напротив, ограниченное предложение ресурсов делает невозможным производство вовне PPF, например в точке U. Таким образом, дефицит ресурсов ограничивает экономический выбор точками на или внутри PPF.

Экономисты обычно говорят, что «не существует такой вещи, как бесплатный обед» (иначе говоря, ничто не дается даром, за все надо платить), подразумевая под этим, что можно произвести больше чего-то одного, только отказавшись от чего-то другого¹⁰. Конечно, если бы экономика работала неэффективно, как в точке W, то в такой ситуации могли бы иметь место «бесплатные обеды» (т.е. возможность получить больше без увеличения затрат); мы смогли бы получить больше продовольствия без всяких потерь в области развлечений, двигаясь к PPF. Но коль скоро производство является эффективным, то экономика сталкивается с компромиссом: больше одного блага — значит, меньше другого.

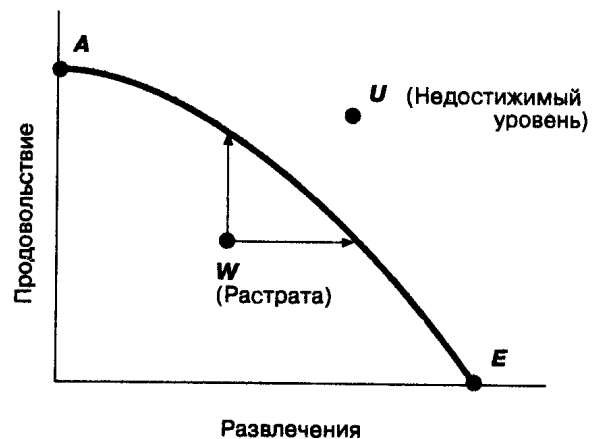


РИС. 1-4. Граница производственных возможностей: растрата и эффективность. Если объемы выпуска продукции в обществе соответствуют точке на PPF, то ресурсы используются в производстве эффективно. Внутри PPF (например, в точке W) имеет место растрата ресурсов. Точки за PPF (такие, как U) соответствуют недостижимым уровням выпуска вследствие ограниченности ресурсов

3. Экономические системы

В принципе каждое общество в любой момент времени имеет PPF, показывающую максимальное количество какого-либо товара и вида услуг, которое оно может произвести для каждого возможного уровня производства всех других товаров и услуг. Но то, что мы можем размышлять так о некоем обществе, выбирающем в каждый момент времени точку на или внутри PPF, никак не помогает нам понять, как решения о том, что, как и для кого производить, осуществляются на практике. Этот выбор осуществляют не удобные абстракции вроде «общества», а *реально существующие люди*.

Цены и рынки

В большинстве стран, за исключением стран советского блока и Китая, *рынки и цены*, определяемые на этих рынках, играют центральную роль в распределении ресурсов между конкурентными направлениями использования. Некоторые рынки представляют собой особые места, куда люди сами приносят товары для продажи и где сами покупают их, как, например, Нью-Йоркская фондовая биржа и рынки оптовой торговли овощами и фруктами, расположенные в различных городах. На других рынках, таких, как рынки услуг профессиональных баскетболистов или рынки государственных облигаций, управление делами осуществляется небольшим числом лиц по телефону. Прочие рынки, такие, как рынки подержанных автомобилей и рынки услуг

¹⁰ Или, как выражается научный фантаст Роберт Хайнлайн, TANSTAAFL (это аббревиатура английского выражения «There ain't no such thing as a free lunch», т.е. не может существовать такой вещи, как бесплатный обед).

профессоров экономики, организованы еще слабее. Однако общее определение охватывает все случаи.

◇ **Рынок** представляет собой пакет соглашений, при помощи которых продавцы и покупатели товаров и услуг вступают в контакт по поводу купли-продажи данных товаров или услуг.

Большая часть экономических исследований (как и данная книга) посвящена изучению того, как определяются цены на рынках, как цены помогают скоординировать решения фирм, домашних хозяйств и государственных органов и как в результате этого процесса возникают ответы на вопросы «что», «как» и «для кого». Мы начинаем это исследование в гл. 3 с изучения спроса и предложения.

Чтобы осознать действие рынка и цен, вспомните, как вы в последний раз покупали гамбургер в ресторане быстрого обслуживания. Вероятно, вы выбрали ресторан на окраине (там цены ниже). Возможно, вы предпочли бы гамбургеру настоящий бифштекс, но он оказался более дорогим, а ваш счет в банке ограничен. Таким образом, цена бифштекса относительно цены гамбургера убедила вас в том, что по поводу настоящего бифштекса «общество» ответило на вопрос «для кого» в пользу кого-то другого.

Обратимся теперь к продавцу. Владелица ресторана занимается этим делом потому, что при данной цене мяса для гамбургеров, арендной плате и той зарплате, которую она вынуждена платить, она может продавать гамбургеры по цене, достаточно высокой для того, чтобы получать прибыль. Если бы лишь немногие из живущих по соседству отдали предпочтение гамбургерам или если бы арендная плата была гораздо выше, то она не смогла бы в данной ситуации содержать ресторан. Она может попытаться организовать такого рода ресторан в другом месте, заняться другим делом, поработать на кого-нибудь другого или пойти в юридическую школу. Коль скоро все остается как есть, это происходит потому, что цены, по которым она может продавать гамбургеры и покупать необходимые для их производства ресурсы, находятся на уровне, позволяющем ей продолжать свое дело.

Стоящий за прилавком студент, вероятно, работает здесь потому, что он получает наибольшую зарплату, которую может получить за отвечающую его желаниям работу в течение неполного рабочего дня. Наибольшая зарплата, которую он может получить, тем не менее достаточно низка, так как многие желают и в состоянии выполнять эту работу. Если бы зарплата была существенно ниже, студент, возможно, прекратил бы работать вообще и попытался бы занять деньги для оплаты обучения в колледже. Если

бы зарплата была много выше, то ресторан был бы не в состоянии продолжать дело.

Цены, определяемые на многих рынках, управляют вашим решением о покупке гамбургера, решением владельца ресторана о продаже гамбургеров и решением других студентов по поводу работы. Общество распределяет ограниченные ресурсы, включая мясо для гамбургеров, помещение ресторана и время студента, помогающего за прилавком, на производство гамбургеров посредством *системы цен*. Если бы гамбургеры никому не нравились, то их нельзя было бы продать по ценам, возмещающим издержки; владелец ресторана не занимался бы их производством, а общество не стало бы выделять ресурсы для производства гамбургеров. Если бы цена говядины удвоилась (возможно, вследствие того, что рост стоимости зерна привел к удорожанию корма для скота), то цена гамбургера увеличилась бы, и люди начали бы есть больше бутербродов с тунцом. Если определенная рыноком зарплата помощника за прилавком упала бы, то ваш любимый ресторан быстрого обслуживания мог бы решить нанять больше студентов и работать круглосуточно. Когда изменяются желания потребителей или объемы предложения ресурсов, изменяются и цены, и эти изменения приводят к сдвигам в распределении ресурсов.

Крайние случаи

Рынки играют роль в распределении ресурсов во всякой экономике, но ни одна экономика не опирается только на рынки. Чтобы понять, почему это происходит, полезно рассмотреть два крайних случая: экономику без рынков и исключительно рыночную экономику.

КОМАНДНАЯ ЭКОНОМИКА. Теоретически распределение ограниченных ресурсов на альтернативные нужды может осуществляться и без использования рынков или цен.

◇ **В командной экономике** все решения о производстве и потреблении принимаются государством.

Государство в командной экономике должно решать, что, как и для кого должно производиться. Оно должно распределять ресурсы между отраслями, указывая тем самым, в чем подчинении находятся отрасли, точный объем производства, способ, которым осуществляется работа, и способ определения количества каждого товара и вида услуг, которые необходимо потреблять каждому члену общества.

Чтобы понять, что означает данная характеристика, подумайте, как бы вы стали управлять хозяйством города, в котором живете. Как бы вы решили

вопрос о том, где каждый человек должен жить, какую одежду носить и что он должен есть? Как бы вы решали вопрос о том, как именно каждый житель должен проводить каждую минуту в течение дня? Кто должен распределять бакалейные товары, кто создавать программные продукты и кто посещать школу? Сколько и каких зданий должно быть построено, какие материалы использовать и как управлять каждой конкретной стройкой? Конечно, все эти и другие решения принимаются каждый день, главным образом через взаимодействие индивидуальных решений, осуществляемое при помощи рынков.

Даже используя лучшие компьютеры, государство в командной экономике оказалось бы перед лицом неразрешимой задачи. Трудно себе вообразить, что такая экономика могла бы породить что-либо близкое к эффективному распределению ресурсов. Неудивительно, что таких экономик не существует. Тем не менее в некоторых странах государство владеет всеми фабриками, землей и жильем и принимает большинство основополагающих решений о том, где живут люди, какую работу выполняют, какие товары и услуги они потребляют.

СВОБОДНЫЙ РЫНОК И НЕВИДИМАЯ РУКА.

Полная противоположность командной экономике, в которой государство занимается всем, — это экономика свободного рынка, где государство не делает ничего.

◊ В экономике свободного рынка государство не играет никакой роли в распределении ресурсов.

В экономике свободного рынка все решения по поводу распределения ресурсов принимаются домашними хозяйствами и предприятиями в процессе их взаимодействия на рынках, свободных от какого бы то ни было государственного вмешательства. В рыночных экономиках индивиды руководствуются своими собственными интересами, пытаясь, насколько это им удастся, улучшить свое положение без государственного вмешательства.

На первый взгляд может показаться, что экономика, в которой каждый преследовал бы исключительно свои собственные интересы без каких бы то ни было государственных указаний, была бы по крайней мере столь же хаотичной и неэффективной, как и командная экономика. Шотландский профессор философии, один из основателей экономической науки Адам Смит (1723-1790) решительно опроверг эту точку зрения в своем классическом труде *«Богатство народов»* (1776). Смит утверждал, что в экономике свободного рынка отдельные индивиды, руководствуясь собственными интересами, на-

правляются как бы невидимой рукой в целях реализации интересов других людей и общества в целом. Большинство современных экономистов опираются на это пророчество Смита, и большая часть данной книги соответственно посвящается исследованию последствий и ограничений этого подхода.

Мы можем легко показать суть аргументов Смита, возвращаясь к примеру с рестораном быстрого обслуживания, который мы обсуждали выше. Владелец ресторана скорее всего интересуется ее прибылью, нежели эффективное использование ограниченных ресурсов общества. Она руководствуется своими собственными интересами в стремлении снизить свои издержки и тем самым решает, как ей производить, чтобы не допустить растраты ресурсов. Она пытается скорректировать меню своего ресторана, с тем чтобы максимизировать прибыль, и таким образом решает, что ей производить, чтобы это отвечало потребительским запросам и желаниям. Если она изобретет новый популярный бутерброд или лучший способ приготовления гамбургеров, то она получит больше денег, но и всегдашатаи ресторана также от этого выиграют. И поле приемлемого для общества в целом выбора расширится. Во всем этом цены играют ведущую роль: цены того, что она продает, отражают ценность ее продуктов для потребителей, в то время как цены того, что она покупает, отражают затраты ее поставщиков.

Цены в экономике свободного рынка определяют не только то, *что* и *как* производится, но также и *для кого*. Люди, владеющие ценными ресурсами — унаследованными, как здоровье или талант, или приобретенными в результате тяжелого труда или счастливого случая, — получают больше из совокупного общественного продукта. Те, кто на старте обладают меньшим количеством ресурсов или предпочитают работать не столь напряженно, в итоге получают меньше.

Несмотря на силу и элегантность аргументов Адама Смита, не существует чисто рыночных экономик. Как подробно обсуждается в гл. 4, государство вмешивается в деятельность рынков многими способами и по разным причинам. Почти все государства играют важную роль в решении, например, вопроса «для кого», обеспечивая едой тех, кто иначе бы умер от голода, а также в попытке решения таких общеэкономических проблем, как инфляция и безработица. Государство, как правило, производит некоторые товары и услуги (такие, как образование или национальная оборона) и регулирует деятельность многих рынков (контролируя, например, и цены на электричество, и качество мяса для гамбургеров). Налоги вводятся как для того, чтобы оплачивать государственные покупки, так и для того, чтобы влиять на функционирование рынков.

Смешанные экономики

И командная экономика, и экономика свободного рынка, следовательно, представляют собой нереалистичные, крайние случаи. Они интересны главным образом потому, что помогают нам понять функционирование реальных экономических систем, являющихся сложной смесью этих крайностей.

◊ В смешанной экономике и государство, и частный сектор (предприятия и потребители) играют важную роль в ответах на вопросы «что», «как» и «для кого» для общества в целом.

Экономические системы всех стран являются смешанными, хотя одни тяготеют больше к командным, в то время как другие опираются в основном на рыночные.

На рис. 1-5 представлено несколько примеров. Государство играет гораздо более существенную роль в экономике стран Советского блока, чем в Соединенных Штатах и других странах. Но даже в Албании, где роль государства, возможно, наибольшая, потребители могут выбирать, какие товары покупать, и с некоторой натяжкой можно говорить о существовании там частных сельскохозяйственных рынков. С другой стороны, в экономике Гонконга, может быть, наиболее рыночной, государство взимает налоги, обеспечивает получение образования, препятствует голоду и регулирует деятельность на многих рынках. Во многих странах, включая Соединенные Штаты, вопрос об оптимальном уровне государственного вмешательства является причиной длительной напряженной полемики.

Так как решения и государства, и частного сектора являются важными в реальной экономике, то и

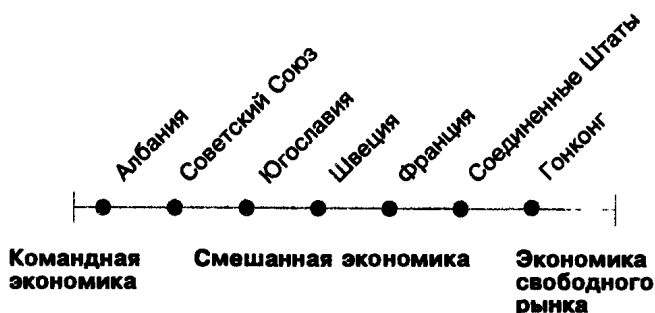


РИС. 1-5. Степень рыночной ориентации. В чисто командной экономике все решения по поводу распределения ресурсов принимаются государством. В противоположность этому в чисто рыночной экономике все ресурсы распределяются через рынки. Все реальные экономики являются смешанными: имеют значение и государственные решения, и рынки. Тем не менее относительная значимость государства и рынка существенно изменяется по странам

те, и другие широко анализируются в этой книге. Основное внимание уделяется экономике Соединенных Штатов, где большая часть (но не все) производства осуществляется частными фирмами, которые не получают подробных, типа «что» и «как», инструкций от государства. Вы узнаете о том, как работают рынки и когда их деятельность приводит к эффективному использованию ресурсов или препятствует этому. Вы изучите как теорию, так и практику государственного вмешательства в рыночную экономику, а также освоите методы анализа экономических аргументов за и против конкретных действий государства¹¹.

4. Что же дальше?

Куда мы направляемся теперь? Следующие три главы закладывают основы всего дальнейшего изложения. В них обсуждаются методы и технические приемы, используемые экономистами, процесс формирования рыночных цен в результате взаимодействия спроса и предложения и роль государства в смешанной экономике. Освоив эти основополагающие понятия, вы можете приступить к изучению микро- либо макроэкономики.

Микро и макро

Микроэкономика, изучение которой охватывается частями со 2-й по 5-ю включительно, имеет дело с экономическим поведением отдельных экономических элементов — в основном домашних хозяйств и фирм, а также *конкретных* рынков и отраслей. Упор делается на цены и объемы выпуска конкретных товаров и услуг и на то, как в результате взаимодействия рынков формируется распределение ограниченных ресурсов по миллионам альтернативных направлений использования. Типичные микроэкономические вопросы включают следующее: почему галлон бензина стоит меньше, чем галлон молока, и больше, чем галлон воды? Какое влияние оказывает контроль за арендной платой на предложение жилья? Каково влияние минимальной оплаты труда молодежи на ее занятость, а также на занятость пожилых? Почему цены на электроэнергию всегда устанавливаются государством?

Макроэкономика, наоборот, изучает функционирование экономики в целом. В макроэкономике акценты делаются на *общий* объем производства товаров и услуг в экономике и на изменения *среднего* уровня цен. Почему наблюдаются спады и подъемы?

¹¹ Мы завершим наше изложение подробным сравнением альтернативных экономических систем, расположенных вдоль всей линии, изображенной на рис. 1-5, в гл. 40.

Почему цены растут быстрее в одном периоде, чем в другом, т.е. почему темп роста инфляции иногда высокий, а иногда низкий? Почему общее число безработных в экономике иногда бывает высоким, а иногда низким? Какое воздействие оказывает дефицит государственного бюджета на инфляцию и безработицу? Как изменение стоимости доллара относительно других валют влияет на экономику Соединенных Штатов? Эти и другие взаимосвязанные вопросы рассматриваются в частях с 6-й по 8-ю.

Несмотря на различия в акцентах, микроэкономика и макроэкономика по существу не являются различными дисциплинами. Одни и те же концепции и основные идеи используются в обеих областях, и понимание одной поможет вам разобраться в другой.

Экономический жаргон

Большинство академических дисциплин пользуются специальными языками, или *жаргоном*, для того, чтобы облегчить тем, кто изучает их, общение друг с другом. Физики, например, используют необычные слова, такие, как «нейтрон» и «протон». Но жаргон физиков содержит также и знакомые слова, такие, как «сила» и «масса», которые употребляются в формально точном, специфическом смысле. Чтобы преуспеть в физике, вы должны освоить как употребление незнакомых слов («нейтрон»), так и специфические значения знакомых слов («сила»), использующихся в профессиональном жаргоне физиков.

Определения и того, и другого рода важны также и в экономике. «Альтернативная стоимость», например, — это новый термин для большинства читателей данной книги, в то время как «эффективность» — знакомое слово, имеющее специальное значение на экономическом жаргоне. Большинство определений, которые вам необходимы, чтобы овладеть экономической теорией и ее жаргоном, содержат знакомые слова и фразы. Студенты имеют обыкновение пропускать определения тех понятий, которыми они пользуются каждый день, и использовать эти термины в «научных разговорах» точно так же, как и в обычной речи. Будьте осторожны: этот путь небезопасен. Например, когда экономист говорит «деньги», он не имеет в виду «доход» или «богатство», хотя в обычной речи зачастую нет различий в употреблении этих слов.

■ Говорят, президент Трумэн просил своих ближайших советников найти ему «однорукого» экономиста. Он имел в виду, что устал слушать, как экономисты говорят ему, что если он предпринимает практически любое действие, «с одной стороны, в результате произойдет нечто хорошее, но, с другой стороны, произойдет нечто плохое». Однако в реальной жизни большинство экономических решений требует именно такого рода анализа, и в этом смысле не существует «одноруких» экономистов. Экономика — это наука о том, как осуществляется выбор в условиях ограниченности ресурсов, т.е. такой выбор, который мы как индивиды и как члены общества должны осуществлять каждый день.

Резюме

1. Экономика изучает, каким образом общества, сталкиваясь с центральной проблемой согласования безграничных желаний в потреблении товаров и услуг с ограничивающими их выпуск дефицитными ресурсами, решают, что, как и для кого производить.
2. Экономисты имеют дело с позитивными и нормативными проблемами. Позитивная экономика ищет научные объяснения функционированию экономики, она имеет дело с тем, что есть или могло бы быть. Нормативная экономика предлагает рецепты действий, основанные на личных оценочных суждениях, она имеет дело с тем, что должно быть. Наиболее глубокие разногласия среди экономистов вызывают вопросы в рамках нормативного подхода, позитивный подход к экономике, как правило, споров не вызывает.
3. Граница производственных возможностей (PPF) показывает максимально возможное количество какого-либо товара или вида услуг, которое может быть произведено для каждого данного уровня выпуска других товаров и услуг. PPF любого общества изменится, если

изменяется количество или качество производственных ресурсов или если появляются новые полезные знания.

4. PPF воображаемой экономики, в которой имеются только два возможных вида выпуска, иллюстрирует базисные экономические принципы. Альтернативные издержки, связанные с увеличением выпуска одного товара, определяются количеством других товаров, которым необходимо при этом пожертвовать. Только те изменения, которые могли бы произойти в результате конкретного действия, следует рассматривать при оценке их желательности; решения должны приниматься в соответствии с предельными изменениями. Чтобы расширить (сдвинуть вправо) PPF или иметь возможность увеличить производство завтра, общество должно уменьшить потребление сегодня. Общество растрчивает ресурсы, если находится внутри своей PPF; работает эффективно, если находится на PPF. Точки, расположенные вправо PPF, недостижимы вследствие ограниченности ресурсов.
5. В командной экономике все решения о том, что, как и для кого производить, должны были бы принимать-

ся государством. Управление такого рода экономикой было бы почти наверняка неразрешимой задачей для государства; в действительности чисто командных экономик не существует.

6. В экономике свободного рынка — прямой противоположности командной экономики — государство не играло бы никакой роли в распределении ресурсов; взаимодействие решений фирм и домашних хозяйств осуществлялось бы посредством рынков для принятия решений о том, что, как и для кого производить. Адам Смит утверждал, что индивиды, руководствуясь своими собственными интересами на свободных рынках, направляются как бы невидимой рукой в целях достижения интересов общества в целом. Но чисто рыночных экономик также не существует; все реально существующие государства оказывают влияние на решения о распределении ресурсов различными способами и по различным причинам.
7. Все современные экономики являются смешанными — находятся в промежутке между двумя крайностями: чисто командной и чисто рыночной системами. В смешанных экономиках распределение ресурсов определяют и государственные решения, и рыночные силы. Действительное соотношение государства и рынка в различных странах сильно варьируется. В США ведущая роль принадлежит рынку. Подчас напряженный спор возникает именно по поводу той роли, которую должны играть государство и рынок в экономике.
8. В экономике существуют два основных раздела. Микроэкономика сосредоточена на изучении функционирования отдельных рынков и их взаимодействия. Макроэкономика изучает экономику в целом, сосредоточиваясь на таких вопросах, как инфляция, безработица и рост совокупного выпуска. В обоих разделах применяются одни и те же основные принципы.

Ключевые термины

Ограниченность
Вопросы «что», «как» и «для кого» производить
Компромиссы
Позитивная экономика в отличие от нормативной
Альтернативная стоимость
Выбор по предельным характеристикам
Экономический рост
Эффективное производство
Рынки
Цены
Командная экономика
Экономика свободного рынка
Невидимая рука
Смешанная экономика
Микроэкономика и макроэкономика

Задачи

1. (a) Предположим, что вы живете в одиночестве на острове. Какие из трех основных экономических проблем вам не пришлось бы решать? (b) Почему не воз-

никает никаких экономических проблем, когда люди имеют все, что хотят? (c) Как вы думаете, действительно ли неограниченны человеческие потребности или настанет день, когда мы будем производить столько, что каждый сможет иметь все и в любом количестве?

2. Как проблемы «что», «как» и «для кого» решаются в вашей семье?
3. Представьте экономику с пятью работниками, каждый из которых за день может произвести либо четыре торта, либо три рубашки. (a) Начертите границу производственных возможностей такого общества. (b) Сколько тортов могло бы потребить общество, если бы оно было готово обходиться без рубашек? (c) Отметьте точки на вашем графике, соответствующие неэффективным методам производства. (d) Объясните, почему точки ввне границы являются недостижимыми.
4. Дана экономика такая же, как в задаче 3. Однако для производства рубашек изобретен новый метод, благодаря которому один работник может производить пять рубашек в день. Улучшений в производстве тортов не произошло. (a) Покажите новую границу производственных возможностей общества. (b) Как она соотносится с предыдущей границей? (c) Если потребители предпочитают иметь и торты, и рубашки, каков, вероятнее всего, будет общественный выбор относительно того, что производить?
5. Экономисты обычно говорят, что не существует такой вещи, как «бесплатные обеды». Но если общество работает неэффективно, существует возможность производить больше товаров всех видов. В этом смысле в такой экономике есть место «бесплатным обедам» — не нужно ни от чего отказываться, чтобы произвести еще один «обед». Объясните, когда нет места «бесплатным обедам» и почему.
6. Даже в странах советского блока рабочие, получая доход, могут по крайней мере часть его израсходовать в магазинах, покупая то, что они хотят. Как вы думаете, почему советские плановики не идут дальше по пути усиления командности экономики к непосредственному распределению всех товаров и услуг между отдельными жителями?
7. Объясните, используя принцип предельного выбора, как ресторан быстрого обслуживания должен решить вопрос о найме одного дополнительного помощника.
8. Опишите, каким образом действовала бы невидимая рука в том случае, если бы большое число студентов колледжа решили бросить учебу и стали бы искать работу на полный рабочий день?
9. Какие из приведенных ниже утверждений являются позитивными, а какие нормативными? Объясните, почему. (a) Темп инфляции упал почти до нуля. (b) Темп инфляции упал почти до нуля, и самое время подтолкнуть экономику к новому этапу развития. (c) Уровень доходов в США выше, чем в СССР. (d) Американцы счастливее русских. (e) Поскольку людям не следует пить, мы должны увеличить налоги на крепкие напитки. (f) Если мы увеличим налоги на крепкие напитки, то снизим объем их потребления в обществе.
10. Объясните, какие из приведенных утверждений относятся к макроэкономике, а какие к микроэкономике.

(а) Цена бананов в этом месяце низкая. (б) Нефтяной кризис 1973-1974 гг. вызвал в Соединенных Штатах значительный рост инфляции, и безработицы. (с) Виды фермеров на урожай пшеницы хорошие, и пого-

да благоприятствует; следовательно, урожай должен быть высоким. (д) В Мичигане уровень безработицы относительно более высокий по сравнению с другими регионами страны.

Приложение. Интерпретация графиков

Во вводном курсе экономики основными инструментами анализа, образно говоря, молотками и пилами, являются графики. Даже в более сложных учебных пособиях встречаются графики, подобные тем, что приведены в данной книге, поскольку картинка зачастую лучше тысячи сказанных слов. Задача данного приложения — научить вас интерпретировать и использовать графики, с которыми вы встретитесь в этом пособии и в жизни.

Что такое график?

◇ **График** — это изображение зависимости между двумя или более переменными, заданными числами.

Например, табл. 1-1 содержит информацию о двух переменных, выраженных с помощью чисел: о производстве продовольствия и производстве развлечений в некоей воображаемой экономике. Зависимость между этими переменными такова, что каждая пара чисел в таблице (по строке) показывает максимально возможный выпуск продовольствия при определенном уровне производства развлечений. На любой картинке, изображающей такого рода зависимость, каждой паре чисел из таблицы соответствует точка на картинке, как на рис. 1-2. Рисунок 1-2 показывает также множество других парных комбинаций выпусков, не перечисленных в табл. 1-1. Таким образом, рисунок содержит больше информации, чем таблица. Кроме того, рисунок позволяет зрительно выявить ключевые особенности представленного соотношения (как, например, тот факт, что увеличение выпуска развлечений требует сокращения выпуска продовольствия), которые гораздо труднее увидеть в колонках чисел.

ТИПЫ ГРАФИКОВ. В нашей книге встречаются два основных типа графиков, примеры которых представлены в данной главе. Для первого типа графиков характерно *эмпирическое* отображение зависимости между переменными, они представляют факты, как на рис. 1-1. Каждой точке на кривой, обозначенной как «расходы на оборону», соответствуют два числа: год и доля расходов на оборону в процентах к ВВП в данном году. Более поздним годам соответствуют

точки, расположенные на графике правее, более высоким уровням расходов на оборону — точки, расположенные на графике выше относительно его основания. На рис. 1-1 отдельные точки соединены линиями, чтобы облегчить восприятие изменений во времени.

Некоторые графики эмпирических зависимостей не предназначены для иллюстрации изменений во времени, поэтому они не содержат переменной «время». Например, чтобы показать, что ВВП и расходы на оборону растут в общем одновременно, можно начертить график, каждая точка которого будет соответствовать значениям ВВП и расходам на оборону (скажем, в миллионах долларов) в конкретном году. Гл. 2 дает примеры графиков такого рода. На всех графиках эмпирических зависимостей каждая точка показывает значения переменных, *наблюдаемых совместно*.

Для второго типа графиков характерно *теоретическое* отображение зависимости между двумя переменными. Графики такого рода используются для иллюстрации процессов работы воображаемых экономических систем или их частей и, следовательно, для раскрытия общих принципов, помогающих нам понять функционирование реальных экономических систем. График такого типа представлен на рис. 1-2. Графики теоретических зависимостей чаще изображаются в виде сплошных линий, а не в виде множества отдельных точек.

Построение графика

Предположим, мы заинтересованы в установлении зависимости между объемом внесенных удобрений и урожаем клубники на некотором поле. Для упрощения изложения обозначим через X «тонны внесенных удобрений», а через Y — «тонны произведенной клубники». Предположим, некто утверждает, что эти две переменные связывает следующее теоретическое соотношение:

$$Y = f(X) = 100X + 100 \quad (П1)$$

Запись $Y = f(X)$ означает, что Y зависит от X , или, что то же самое, Y является функцией X в соответствии с отношением (функцией или шкалой) f . Вто-

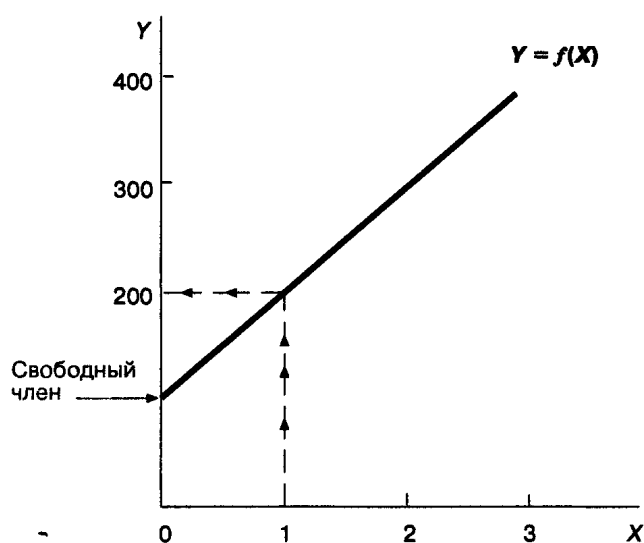


РИС. 1П-1. Линейная зависимость между двумя переменными X и Y . На рисунке изображена прямолинейная, или линейная, зависимость $Y=f(X)$ между двумя переменными X и Y . Каждая точка данной прямой соответствует значениям X и Y , удовлетворяющим определенному выше соотношению

рая часть равенства (П1) конкретизирует отношение f . Рисунок 1П-1 показывает график этой зависимости. Каждая точка на прямой, обозначенной $Y = f(X)$, соответствует паре чисел, удовлетворяющих соотношению в уравнении (П1).

Линия, расположенная вдоль основания рисунка, — это *горизонтальная ось*. Она обозначается той переменной, которую представляет в данном случае X с числами, расположенными вдоль нее и указывающими на значения X , которые соответствуют точкам на оси. На графике показаны только некоторые значения переменной X ; например, точка на оси, соответствующая $X = 1,5$, находится посередине отрезка, обозначенного точками 1 и 2. Соответственно линия, идущая вдоль края рис. 1П-1 — это *вертикальная ось*. Ее обозначения показывают, что каждая точка на ней соответствует определенному значению Y . Точка пересечения осей называется началом графика, она соответствует нулевому значению обеих переменных.

Теоретическое соотношение в уравнении (П1) показывает, что если $X = 1$, то Y должен равняться 200. (Так как $Y = 100 \times 1 + 100$.) Вы можете проверить, что рис. 1П-1 верно отображает этот факт, взяв значение $X = 1$ на оси X , проведя стрелку вверх до пересечения с прямой, обозначенной $Y = f(X)$, затем двигаясь до пересечения с осью Y и найдя значение $Y = 200$. Аналогично, если $X = 3$, то график показывает, что $Y = 400$, как того и требует теоретическая зависимость ($400 = 100 \times 3 + 100$).

Чтобы построить график, надо сначала начертить

и обозначить оси. Затем для построения графика эмпирической зависимости необходимо отметить точки на рисунке, соответствующие каждой наблюдаемой паре значений двух выбранных переменных. Для графика теоретической зависимости необходимо вычислить значения Y для каждого из некоторых значений X и затем нанести на график точки, соответствующие каждой паре чисел (X и полученному на основе данного соотношения Y). Если зависимость является теоретической, точки обычно соединяют плавной линией. В случае графика эмпирической зависимости это тоже может оказаться полезным, но не всегда. В некоторых случаях невозможно подобрать простую плавную кривую, обеспечивающую хорошее представление наблюдаемых показателей, как например, на рис. 1-1.

Линейные зависимости

Зависимость, график которой изображен на рис. 1П-1, является *линейной*; это означает, что линия, представляющая эту зависимость, является прямой. Чтобы построить график линейной зависимости, нам надо знать только две величины: значение *свободного члена* и значение *углового коэффициента*. Если значения X расположены на горизонтальной оси, а значения Y — на вертикальной, как на рис. 1П-1, то свободный член определяется значением Y при $X = 0$. Следовательно, графически свободный член представляет собой точку пересечения линии графика с вертикальной осью, так как значение X в этой точке равно нулю. Свободный член зависимости f , график которой изображен на рис. 1П-1, равен 100. В примере с клубникой этой точке соответствует объем ее производства без использования удобрений.

Значение *углового коэффициента* прямой определяется изменением Y при изменении X на единицу. Теоретическая зависимость, график которой представлен на рис. 1П-1, показывает, что если X увеличивается на единицу (на 1 т внесенных удобрений), то Y возрастет на 100 единиц (будет произведено дополнительно 100 т клубники). Таким образом, значение углового коэффициента для прямой на рис. 1П-1 должно равняться 100. В нашем примере чем больше значение углового коэффициента, тем более чувствительным будет выпуск клубники к внесению удобрений. Значение углового коэффициента, равное, например, 200, означает, что каждая дополнительная тонна удобрений увеличит производство клубники на 200 т; выпуск будет в 2 раза более чувствителен к применению удобрений¹².

¹² В гл. 5 показано, что значение углового коэффициента зависимости не обязательно является наилучшим показателем чувствительности во всех ситуациях.

Угловым коэффициентом линейной зависимости может также быть рассчитан непосредственно на основе графика. Рисунок показывает, что если $X = 0$, то $Y = 100$, а если $X = 3$, то $Y = 400$. Изменение Y между этими двумя значениями равно 300 ($400 - 100$), а увеличение X равно 3 ($3 - 0$). Таким образом, изменение Y при увеличении X на единицу равно 100 ($300/3$). Каждая пара точек, используемая подобным образом для вычисления значения углового коэффициента *линейной* зависимости, даст тот же самый ответ.

УГЛОВОЙ КОЭФФИЦИЕНТ И КРУТИЗНА ПРЯМОЙ. При заданном *масштабе* горизонтальной и вертикальной осей (т.е. при заданных значениях X и Y , которые соответствуют их увеличению на дюйм на рисунке) угловым коэффициентом возрастающей прямой тем больше, чем круче прямая. Например, цветная линия на рис. 1П-2 имеет угловым коэффициент, равный 200, поскольку Y увеличивается на 200 единиц при увеличении X на единицу, тогда как черная линия имеет угловым коэффициент, равный 100. В примере с клубникой цветная линия может описывать зависимость между удобрениями и урожаем для поля с бедной почвой, так что 1 т удобрений в общем недостаточно для того, чтобы вырастить хоть сколько-нибудь клубники (каким образом это показано на графике?), но с использованием, например, дренажа применение удобрений становится особенно эффективным.

Важно четко себе представлять, что угловым коэф-

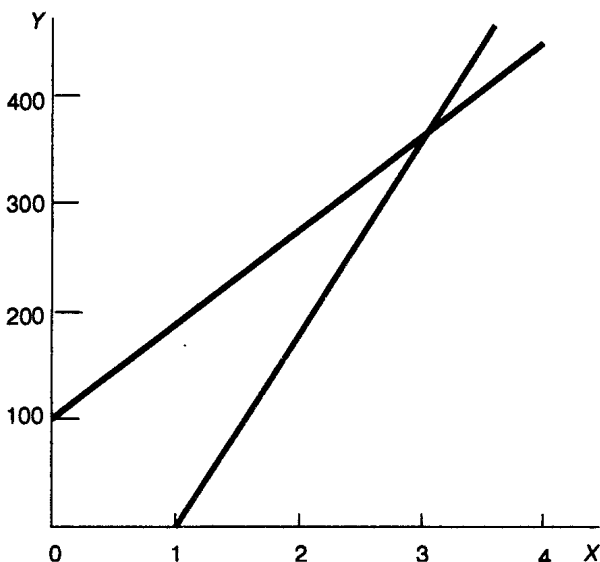


РИС. 1П-2. Более крутая линия характеризуется большим значением углового коэффициента. Черная линия на данном рисунке изображает график зависимости $Y=f(X)$, показанной на рис. 1П-1; ее угловым коэффициент равен 100. Более крутая цветная линия имеет угловым коэффициент, равный 200

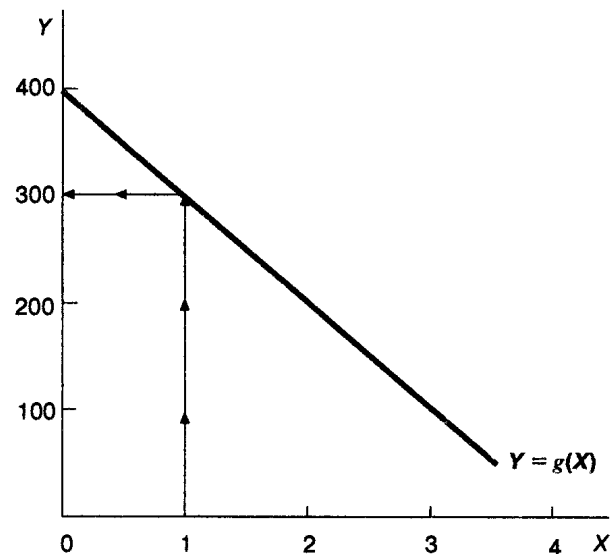


РИС. 1П-3. Обратная линейная зависимость между двумя переменными X и Y . На этом рисунке изображена зависимость $Y=g(X)$, которая связывает уменьшение Y с увеличением X . Например, когда $X=0$, $Y=400$ (значение свободного члена), но при увеличении X до 1 значение Y падает до 300. Угловым коэффициент этой прямой равен -100

фициент и крутизна взаимосвязаны только при постоянном масштабе осей. Если бы вертикальная ось на рис. 1П-2 была переобозначена так, что 100 превратилось бы в 200, 200 — в 400 и т.д., то значение углового коэффициента рассматриваемой зависимости удвоилось бы. Почему? Да потому что при увеличении X на единицу Y теперь увеличивается на 200 (черная линия), тогда как раньше Y увеличивался только на 100 при увеличении X на 1, хотя линия не стала бы круче. Точно так же график одной линейной зависимости может быть круче графика другой линейной зависимости при равенстве их угловых коэффициентов просто вследствие использования различных масштабов для их построения.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ УГЛОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ. Все линии на рис. 1П-1 и 1П-2 являются возрастающими. Вдоль такой линии любому увеличению X соответствует положительное изменение — увеличение Y . Таким образом, возрастающая прямая имеет *положительный угловым коэффициент*, и мы говорим, что рассматриваемые переменные *положительно*, или *прямо*, *взаимосвязаны*.

Теперь рассмотрим рис. 1П-3, на котором показана убывающая прямая. Функция g , изображенная на рисунке, означает, что увеличение X ассоциируется с отрицательным изменением — уменьшением Y . В таком случае говорят, что эти переменные *отрицательно*, или *обратно*, *связаны*. Мы можем вычислить значение углового коэффициента прямой на

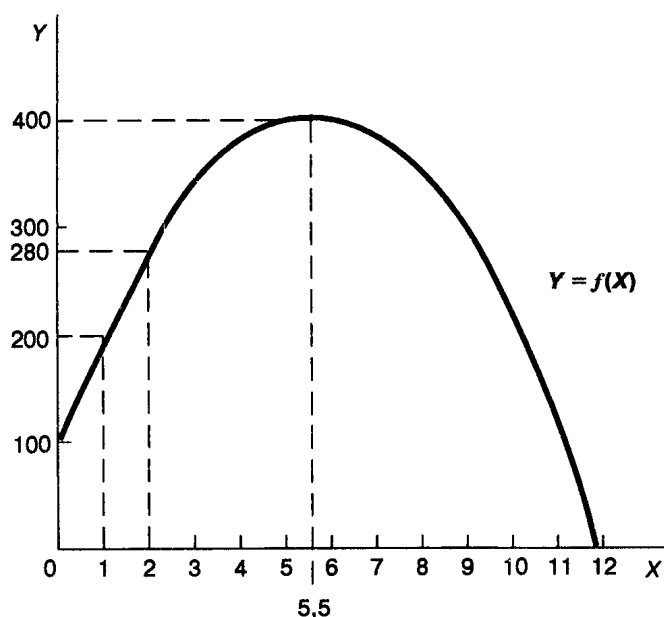


рис. 1П-3 непосредственно на основе графика. Когда $X = 1$, $Y = 300$, что показано стрелками на рисунке. Вы сможете аналогично показать, что, когда $X = 3$, $Y = 100$. Увеличение X между этими значениями равно 2 ($3 - 1$), в то время как соответствующее изменение Y равно -200 ($100 - 300$). Таким образом, угловой коэффициент этой прямой равен 100 ($200/2$). Все убывающие прямые, как и данная, всегда имеют отрицательные угловые коэффициенты, поскольку изменения Y , соответствующие любому увеличению X , всегда отрицательны. Вы сможете самостоятельно показать, что при фиксированном масштабе осей чем круче убывающая прямая, тем большее значение отрицательного углового коэффициента она имеет. Например, угловой коэффициент, равный -200 , соответствует более круто падающей прямой, чем коэффициент, равный -100 .

Как выглядит линия, если ее угловой коэффициент равен нулю? Равенство углового коэффициента нулю означает, что при увеличении X Y никак не изменяется. Это означает, что линия должна быть абсолютно прямой, параллельной горизонтальной оси.

Нелинейные зависимости

На рис. 1П-1 — 1П-3 показаны линейные, изображаемые в виде прямой линии зависимости между двумя переменными X и Y . Линейные зависимости особенно легко поддаются анализу, поскольку они полностью описываются двумя параметрами: значением углового коэффициента и свободным членом. К сожалению, многие соотношения, встречающиеся в экономике, как, например, РРФ на рис. 1-2, не являются линейными.

Возвращаясь к примеру с клубникой, можно счи-

РИС. 1П-4. Нелинейная зависимость. Зависимость $Y=f(X)$, график которой здесь изображен, является нелинейной; изменение Y , соответствующее увеличению X на 1, зависит от первоначального значения X . При увеличении X от 0 до 1 Y возрастает от 100 (величина свободного члена) до 200, но при увеличении X от 2 до 3 Y возрастает только на 80 единиц. При значениях X , меньших 5,5, X и Y связаны между собой положительно; максимальное значение Y достигается при $X=5,5$; при значениях X больших 5,5, между этими двумя переменными существует обратная зависимость

тать, что линейная зависимость, изображенная на рис. 1П-1, обеспечивает вполне адекватное описание зависимости между внесением удобрений и производством клубники только для низких уровней использования удобрений. Однако если применяется все больше и больше удобрений, можно ожидать, что прирост выпуска, получаемый от каждой последующей тонны удобрений, будет падать. Можно также предположить существование верхнего предела для количества клубники, которое может быть выращено на конкретном поле независимо от количества внесенных удобрений. Кроме того, если применяется слишком много удобрений, выпуск может уменьшиться. Урожай клубники непременно упадет до нуля, если толстый слой удобрений на поверхности закрывает весь солнечный свет.

Рисунок 1П-4 показывает график нелинейной зависимости между использованием удобрений (X) и производством клубники (Y), которая не противоречит данному рассуждению¹³. Без применения удобрений ($X = 0$) производится 100 т клубники, т.е. значение свободного члена этой кривой = 100, как и на рис. 1П-1. Если вносится 1 т удобрений, то получаем, как и раньше, 200 т клубники. Но согласно рис. 1П-4 вторая тонна удобрений способствует росту выпуска клубники только на 80 т. Максимальный объем производства клубники свыше 400 т достигается при использовании 5,5 т удобрений. После этой точки дальнейшее увеличение X обуславливает уменьшение Y . Выпуск клубники падает до нуля, если применяется чуть меньше 12 т удобрений.

Для значений X от нуля до 5,5 X и Y связаны по-

¹³ Приведенную на рис. 1П-4 зависимость можно представить в виде уравнения: $Y = f(X) = 100 + 110X - 10X^2$.

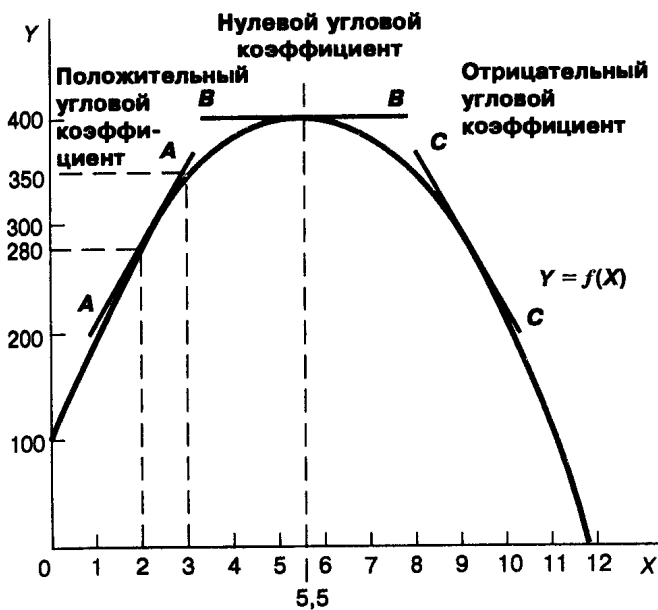


РИС. 1П-5. Угловые коэффициенты нелинейной кривой. Прямая AA является касательной к кривой $Y = f(X)$ в точке $X = 2$. Значение углового коэффициента кривой в данной точке определяется угловым коэффициентом прямой AA, величина которого равна $70 [(350 - 280)/(3 - 2)]$. Аналогично угловые коэффициенты касательных прямых BB и CC равны значениям угловых коэффициентов нелинейной кривой в точках $X = 5,5$ и $X = 9$ соответственно. Угловой коэффициент кривой является положительным при всех значениях $X < 5,5$; он равен 0 при $X = 5,5$ (это точка максимального значения Y) и отрицателен при $X > 5,5$.

ложительно (или прямо) вдоль кривой, показанной на рис. 1П-4, тогда как при больших значениях X связь отрицательная (или обратная). Понятно, что *угловой коэффициент* нелинейной кривой не является постоянным, как в случае с прямой линией. Для некоторых значений X изменения Y положительны, для других — отрицательны, для третьих — равны нулю (сравните $X = 4$ и $X = 7$). Это означает, что мы не можем говорить о значении углового коэффициента в целом для нелинейной кривой, как это было в случае линейной зависимости.

Но мы можем определить значение углового коэффициента нелинейной кривой в каждой точке этой кривой. Чтобы это сделать, мы должны вначале построить касательную к кривой в каждой точке, т.е. прямую линию, которая только касается, но не пересекает кривую в данной точке. Как говорят некоторые учителя геометрии, касательная лишь целует кривую, но не обнимает ее. Чтобы построить касательную к нелинейной кривой в некоторой точке, двигайте линейку сверху до кривой и остановитесь, когда линейка только коснется кривой в интересующей вас точке. Повращайте линейку в этой точке так, чтобы убедиться, что видны все соседние точки кривой. Затем при помощи линейки нарисуйте касательную.

Угловой коэффициент нелинейной кривой в каждой точке определяется *угловым коэффициентом касательной к этой кривой в данной точке*. Это определение проиллюстрировано на рис. 1П-5 при помощи соотношения, изображенного на рис. 1П-4.

Прямая AA является касательной к кривой $Y = f(X)$ в точке $X = 2$. На прямой AA $Y = 350$ при $X = 3$, и, следовательно, угловой коэффициент AA равен $70 [(350 - 280)/(3 - 2)]$. Таким образом, угловой коэффициент кривой в точке $X = 2$ равен 70.

Прямая BB является касательной к данной кривой в точке $X = 5,5$, при которой Y достигает максимального значения. Эта прямая строго параллельна оси X , так что угловой коэффициент этой прямой, а следовательно, и нелинейной кривой при $X = 5,5$ равен нулю. Этот пример иллюстрирует общий принцип: угловой коэффициент гладкой кривой всегда равен нулю в точке, в которой значение Y больше или меньше (поверните рис. 1П-5 на 180°), чем во всех соседних точках. (Чтобы понять, почему мы должны ограничиваться соседними точками, начертите кривую, которая вначале возрастает, затем убывает и затем опять возрастает выше предыдущего пика.)

Наконец, CC является касательной к кривой в точке $X = 9$. Поскольку CC имеет отрицательный наклон, значение углового коэффициента кривой также будет отрицательным при $X = 9$. (Действительно, при помощи очень хорошей линейки можно убедиться, что угловой коэффициент равен -70 .) Как следует из приведенных примеров, угловой коэффициент кривой является положительным, когда кривая возрастает (т.е. увеличение X приводит к увеличению Y), и отрицательным, когда кривая убывает (при увеличении X значение Y уменьшается), как и в случае с прямой линией.

Глава 2

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ

В бейсбол играть интереснее, если вы умеете ловить мяч, а пилить дрова гораздо легче при помощи пилы, чем без нее. Любая деятельность или академическая дисциплина — будь то бейсбол, плотничное дело, стоматология или экономика — предполагает использование базисного набора инструментов или средств. Средства могут быть материальными, такими, как пила плотника или бормашина дантиста, или нематериальными, как умение ловить бейсбольный мяч, а, например, в экономике это совокупность основных концепций и методов, способствующих пониманию, общению и размышлению.

В этой главе излагаются некоторые из основных концепций и идей, которые должны присутствовать в инструментальном наборе каждого экономиста (о ряде других вы прочли в гл. 1.). Быть может, вы изучаете экономику для того, чтобы понять общество, в котором живете, подготовиться для карьеры в бизнесе или чтобы сделать мир лучше. Какой бы ни была истинная причина, нет иного способа достичь прогресса, кроме как на основе знания основных профессиональных средств и умения их применять.

Экономике больше, чем другим социальным наукам, таким, как социология или антропология, приходится иметь дело с числами, графиками и (в более углубленных курсах) с уравнениями. Главная причина состоит в том, что материальная сторона жизни, изучением которой занимается экономика, легче и естественнее описывается с помощью чисел. Финансовые страницы ежедневных газет пестрят цифрами: это курсы акций, количество проданных и купленных акций, курсы иностранных валют, процентные ставки и многое другое.

К счастью для большинства из нас, экономика — это нечто большее, чем простое манипулирование цифрами: экономисты пытаются понять то, что они наблюдают, предсказать, что случится в будущем, проанализировать последствия предполагаемых изменений в государственной политике. Все эти задачи требуют использования моделей или теорий.

◇ *Модель или теория* — это упрощенное описание реальности или, что то же самое, точное описание воображаемой простой экономики.

В п. 1 этой главы обсуждается роль теории в экономике и представлена в качестве иллюстрации важная модель — модель кругооборота доходов, которая лежит в основе всего макроэкономического анализа. Этот параграф дает также представление об использовании фактического материала для построения и оценки экономических моделей.

Экономические модели раскрывают характер связей между экономическими переменными.

◇ *Экономическая переменная* — это нечто, влияющее на решения «что», «как» и «для кого», с которыми имеет дело экономиста, или нечто, характеризующее результаты этих решений.

Так, экономическими переменными являются потребительские установки на будущее, поскольку они влияют на решения о расходах и сбережениях, а также имеющееся в экономике количество тракторов и работников, цены гамбургеров и топлива.

Мы пользуемся *данными* для измерения и анализа экономических переменных и для всестороннего исследования взаимосвязей, предсказанных экономическими моделями.

◊ **Экономические данные** представляют собой факты, выраженные, как правило, в виде чисел, которые дают информацию об экономических переменных.

Так, проводимые обследования потребительских установок, парки тракторов или курсы акций — это экономические данные. В п. 2 обсуждаются основные типы численных показателей измерения, используемых в экономике, а в п. 3 и п. 4 представлены основные методы и приемы, применяемые для использования данных в целях построения и оценивания экономических моделей¹.

1. Экономические модели и теории

Экономисты занимаются измерением и описанием материальной стороны жизни, но их основная цель — понять, как функционирует экономика. В экономике, как и других областях науки, понимание предмета ценно потому, что оно дает возможность использовать логическое мышление для ответов на вопросы «что, если».

Например, если вы понимаете, как устроен автомобиль, то можете предсказать, что случится с машиной, если в ней кончится бензин. Чтобы сделать прогноз такого рода, вы применяете формальную логику к упрощенному описанию или модели работы автомобиля. И чем проще модель, тем легче ее использовать для самого общего ответа на вопрос «что, если», но тем менее детальным будет полученный на основе этой модели прогноз. Так, простейшая модель работы автомобиля может только предсказать, что мотор остановится, если в машине кончится бензин, тогда как более сложная модель позволила бы вам спрогнозировать, как долго конкретная машина будет свободно катиться после того, как в ней кончится бензин, в зависимости от характера дороги и скорости машины.

Реальная экономика слишком сложна, чтобы размышлять о ней логически во всех деталях: слишком много различных товаров и услуг, фирм, работников и потребителей необходимо для этого отслеживать.

¹ Термин «оценивание» мы применяем к процедуре получения численных оценок параметров экономических моделей. (Прим. пер.)

Чтобы построить понятные описания реальности, которые можно использовать для ответов на вопросы «что, если», мы должны ее сильно упростить. Но из этого следует, что *все* экономические теории являются, строго говоря, ложными, поскольку оставляют в стороне некоторые аспекты реальности. Окончательная проверка модели или теории отвечает на вопрос не о том, обеспечивает ли она в полной мере реалистичное описание действительности (она и не должна этого делать), а о том, насколько эта модель является полезной. Дает ли она в целом верные ответы на интересующие вопросы?² Или, говоря иначе, прогнозы экономических моделей должны согласовываться с имеющимися фактами.

В гл. 1 была представлена и обсуждалась простая экономическая модель: вымышленная экономика, которая может распределять труд и тракторы для производства продовольствия и развлечений. В этом параграфе мы представляем другую важную экономическую модель и используем ее для обсуждения роли теории и фактов реальной жизни в экономической науке.

Кругооборот доходов

Общий объем производства в экономике США, численность работников, занятых в этом производстве, и величину совокупного дохода домашних хозяйств определяют совместные решения более чем 85 млн. домашних хозяйств, свыше 17 млн. фирм и более 80 тыс. государственных учреждений. Количество товаров, производимое фирмами, зависит от того, сколько, по их мнению, они могут продать и по каким ценам. Количество продаваемых фирмами товаров равно количеству покупаемых населением товаров, которое зависит от доходов домашних хозяйств, а размер доходов в свою очередь зависит от того, сколько фирмы производят и продают.

Последовательные размышления об этих взаимодействиях начинаются с рассмотрения *схемы кругооборота*, приведенной на рис. 2-1. Рисунок представляет самый общий взгляд на экономику, обращая внимание на взаимодействия между фирмами и домашними хозяйствами, в результате чего определяется общий объем производства в экономике. Схема упрощает реальную картину, исключая из рассмотрения государственное налогообложение и

² Старая история, которую часто слышат экономисты, рассказывает о физике, химике и экономисте, оказавшихся на необитаемом острове с единственной банкой тушенки. Физик и химик пытаются открыть эту банку, используя доступные их дисциплинам средства, но это им не удается. Экономист объявляет, что знает, как это сделать. Когда к нему обращено внимание остальных, он начинает: «Возьмем консервный нож». Эта история вызывает смех, поскольку зачастую экономические теории являются очевидно нереалистичными, и наш ответ заключается в том, что они и *должны быть* нереалистичными, но достаточно простыми для понимания и применения.

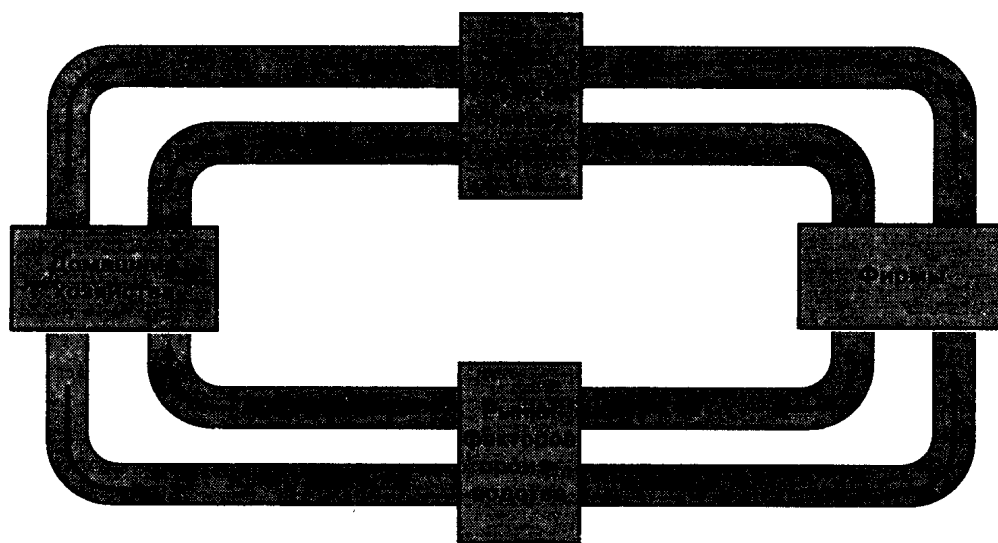


РИС. 2-1. Кругооборот доходов: фирмы, домашние хозяйства и рынки

государственные расходы, так же как покупки и продажи, сделанные за рубежом.

Домашние хозяйства представлены блоком, расположенным в левой части схемы. Они владеют факторами производства, используемыми фирмами для производства товаров и услуг.

◊ **Факторы производства** представляют собой затраты, включающие услуги труда, землю, машины, инструменты, здания и сырье, используемые для производства товаров и услуг.

Домашние хозяйства получают доход, продавая сырье и услуги труда, сдавая в аренду принадлежащую им землю и средства производства (машины, инструменты и здания)³. Иначе говоря, они продают фирмам услуги своих факторов производства и используют свои доходы, состоящие из заработной платы, ренты и прибыли, для покупки производимых фирмами товаров и услуг.

Фирмы представлены блоком, расположенным в правой части схемы. Они являются организациями, использующими производственные факторы для производства товаров и услуг, которые они затем продают домашним хозяйствам. Фирмы направляют прибыль домашним хозяйствам, владеющим ими.

Между домашними хозяйствами и фирмами осуществляется движение как потоков товаров и факторов производства, так и потоков платежей за товары и за использование факторов (стрелками показано направление движения потоков). Внешний контур показывает физическое движение товаров и

факторов производства между домашними хозяйствами и фирмами. Потоки услуг факторов производства направлены от домашних хозяйств к фирмам в нижней части внешнего контура. Товары и услуги, производимые посредством использования этих факторов производства, движутся в обратном направлении — от фирм к домашним хозяйствам в верхней части внешнего контура.

Внутренний контур показывает соответствующие потоки платежей в денежном выражении (в долларах). Потоки зарплат, рент за использование земли и машин и прибылей движутся в направлении от фирм к домашним хозяйствам в нижней части внутреннего контура. Эти составляющие в сумме образуют доход домашних хозяйств. Выходящий из сектора домашних хозяйств поток представляет собой сумму платежей за товары. Сумма этих платежей, получаемых фирмами, равна общему объему продаж товаров в долларах.

Управление потоками факторов и товаров осуществляется посредством рынков. Фирмы продают свои продукты на *рынках товаров*, которые представлены блоком, расположенным в верхней части контура. На *рынках факторов производства* домашние хозяйства продают право использования своих факторов производства (см. блок, расположенный в нижней части контура). Таблица 2-1 дает наглядное представление о кругообороте товаров и факторов. Во 2-й и 3-й частях данного курса упор делается на товарные рынки, часть 4-я посвящена рынкам факторов производства, а в частях 6-й и 7-й рассматривается кругооборот в экономике в целом (части 3-я и 5-я охватывают взаимодействия государства и рынка).

³ Большая часть земли, зданий и оборудования в экономике принадлежит фирмам, но все фирмы в конечном счете принадлежат домашним хозяйствам.



РИС. 2-1. Кругооборот доходов: фирмы, домашние хозяйства и рынки

государственные расходы, так же как покупки и продажи, сделанные за рубежом.

Домашние хозяйства представлены блоком, расположенным в левой части схемы. Они владеют факторами производства, используемыми фирмами для производства товаров и услуг.

◊ **Факторы производства** представляют собой затраты, включающие услуги труда, землю, машины, инструменты, здания и сырье, используемые для производства товаров и услуг.

Домашние хозяйства получают доход, продавая сырье и услуги труда, сдавая в аренду принадлежащую им землю и средства производства (машины, инструменты и здания)³. Иначе говоря, они продают фирмам услуги своих факторов производства и используют свои доходы, состоящие из зарплат, ренты и прибыли, для покупки производимых фирмами товаров и услуг.

Фирмы представлены блоком, расположенным в правой части схемы. Они являются организациями, использующими производственные факторы для производства товаров и услуг, которые они затем продают домашним хозяйствам. Фирмы направляют прибыль домашним хозяйствам, владеющим ими.

Между домашними хозяйствами и фирмами осуществляется движение как потоков товаров и факторов производства, так и потоков платежей за товары и за использование факторов (стрелками показано направление движения потоков). Внешний контур показывает физическое движение товаров и

факторов производства между домашними хозяйствами и фирмами. Потоки услуг факторов производства направлены от домашних хозяйств к фирмам в нижней части внешнего контура. Товары и услуги, производимые посредством использования этих факторов производства, движутся в обратном направлении — от фирм к домашним хозяйствам в верхней части внешнего контура.

Внутренний контур показывает соответствующие потоки платежей в денежном выражении (в долларах). Потоки зарплат, рент за использование земли и машин и прибылей движутся в направлении от фирм к домашним хозяйствам в нижней части внутреннего контура. Эти составляющие в сумме образуют доход домашних хозяйств. Выходящий из сектора домашних хозяйств поток представляет собой сумму платежей за товары. Сумма этих платежей, получаемых фирмами, равна общему объему продаж товаров в долларах.

Управление потоками факторов и товаров осуществляется посредством рынков. Фирмы продают свои продукты на *рынках товаров*, которые представлены блоком, расположенным в верхней части контура. На *рынках факторов производства* домашние хозяйства продают право использования своих факторов производства (см. блок, расположенный в нижней части контура). Таблица 2-1 дает наглядное представление о кругообороте товаров и факторов. Во 2-й и 3-й частях данного курса упор делается на товарные рынки, часть 4-я посвящена рынкам факторов производства, а в частях 6-й и 7-й рассматривается кругооборот в экономике в целом (части 3-я и 5-я охватывают взаимодействия государства и рынка).

³ Большая часть земли, зданий и оборудования в экономике принадлежит фирмам, но все фирмы в конечном счете принадлежат домашним хозяйствам.

ДОХОДЫ И ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА. Важным следствием модели кругооборота является то, что суммарная величина продаж фирм равна суммарной величине доходов домашних хозяйств. Это означает, что в экономике без государства или внешней торговли величина общего объема производства в денежном выражении (в долларах) равна суммарной величине доходов домашних хозяйств (в долларах). Причина вот в чем. Люди получают зарплату за свой труд и плату за использование их земли и машин от фирм. Если фирмы получают прибыль, то эти прибыли также выплачиваются населению (домашним хозяйствам) и образуют остальную часть их доходов. Сумма издержек производства фирм (сумма зарплат и рентных платежей за использование земли и машин) плюс прибыль дают, таким образом, суммарную величину доходов домашних хозяйств (в долларах). Но та же самая сумма — издержки плюс прибыль — равна также общей величине доходов фирм, или, что то же самое, общему объему производства продукции фирм в долларах. Кроме того, величина общего объема производства фирм равна общей величине доходов домашних хозяйств. Схематично это означает, что общая величина платежей и в нижней, и в верхней частях внутреннего контура на рис. 2-1 является одной и той же величиной⁴.

На схеме кругооборота можно заметить, что доходы равны расходам на приобретение товаров и услуг. Означает ли это, что если *вы* решили тратить больше, то *ваш* доход возрастет? К сожалению, нет. Равенство доходов и расходов относится только к экономике в целом.

Общая характеристика моделей

Схема кругооборота, представленная на рис. 2-1, — это экономическая модель. Как и все модели, она представляет собой сильно упрощенное описание действительности. Например, упрощением является исключение государства из рассмотрения или игнорирование взаимных расчетов с иностранными партнерами и между фирмами⁵. Упрощение необходимо для понимания и прогнозирования. Размышления о модели кругооборота, например, показывают, что доход всегда равен объему производства для

ТАБЛИЦА 2-1. Взаимосвязи домашних хозяйств и фирм в кругообороте доходов

Рынок	Домашние хозяйства	Фирмы
	Предлагают факторы производства фирмам и используют свои доходы для покупки товаров и услуг	Используют факторы производства для производства товаров и услуг
Рынок факторов	Предлагают фирмам услуги факторов производства и получают доходы	Выплачивают прибыль владельцам и плату за использование факторов производства домашним хозяйствам
Рынок товаров	Тратят доходы на товары и услуги, произведенные фирмами	Продают товары и услуги домашним хозяйствам

экономики в целом. Компьютерный анализ мог бы дать доказательства, что это равенство справедливо для определенной реальной экономики в определенный период времени, но только если используемые данные абсолютно не содержали ошибок. Более того, выяснение того факта, что доход равен объему производства в какой-то конкретной реальной экономике, само по себе не дает оснований предполагать, что это равенство могло бы быть верным и для других экономик в другие периоды времени. Теоретический анализ или применение правил логики для упрощенного описания действительности необходимы для построения и развития общих принципов.

Как и большинство моделей, рис. 2-1 отвечает на одни вопросы и ставит другие. Схема кругооборота показывает, что суммарный доход равен величине общего объема производства в долларах, но не показывает, почему уровни дохода и использования факторов производства именно такие, а не другие. Схема описывает и экономику в период глубокого спада 1982 г., когда 10% рабочей силы не могли найти работу, и экономику в период подъема 1969 г., когда менее 4% рабочей силы были без работы. Другие вопросы, приходящие в голову в процессе анализа схемы кругооборота, состоят в следующем. Что происходит с объемом производства, когда домашние хозяйства решают меньше тратить и делать больше сбережений? Что происходит, когда фирмы находят новые способы производства товаров с меньшими затратами труда, — сможет ли тогда каждый найти работу?

Нужна более сложная модель, чтобы показать, как определяются уровень производства и суммарный доход в экономике. Построение такой модели является центральной задачей макроэкономики.

⁴ Следует иметь в виду, что когда в анализ вводятся государство и внешняя торговля, то величина общего объема производства и величина доходов домашних хозяйств уже не равны в точности, поскольку мы тратим часть наших доходов, например, на покупку импортных товаров, и поскольку государство изымает часть дохода в виде налогов. Однако основная идея взаимодействия между решениями домашних хозяйств о расходах и решениями фирм по поводу производства остается верной, как вы увидите в 6-й части данного учебника.

⁵ Мы предполагаем, например, что фирмы продают свою продукцию домашним хозяйствам, тогда как многие фирмы продают продукцию только другим фирмам.

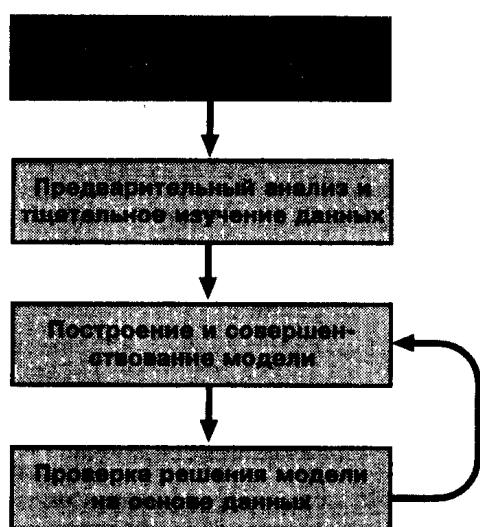


РИС. 2-2. Использование статистических данных для построения и совершенствования моделей. Работа над экономической проблемой обычно начинается с тщательного изучения данных и построения на их основе и в соответствии с ними одной или нескольких моделей. Дополнительная информация затем используется для проверки прогнозных результатов моделей. Эти тесты могут подтвердить правильность выбора какой-либо одной модели, предложить улучшения или указать на необходимость построения совершенно новой модели

Схема крутооборота является правильной отправной точкой, поскольку заостряет внимание на взаимодействиях между решениями фирм о производстве, что определяет доходы домашних хозяйств, и решениями домашних хозяйств о расходах, что генерирует объем продаж для фирм. Эта модель привлекает внимание также к рынкам товаров и факторов производства, на которых происходит взаимодействие фирм и домашних хозяйств.

Модели и данные

Для выработки общих принципов и получения ответов на вопросы «что, если» должны использоваться, как мы видели, упрощенные модели. Однако если они не согласуются с фактами реальной жизни, то не позволят ни вывести обоснованные принципы, ни получить ответы, полезные для практики. Экономисты, как и другие ученые, используют данные и для построения, и для оценивания моделей (рис. 2-2).

Человек, интересующийся проблемой, как правило, начинает свои размышления со сбора данных об экономических переменных, которые, по всей видимости, должны быть привлечены. Эти данные могут навести на мысль или о зависимости, которая должна быть исследована в дальнейшем, или об основных признаках и особенностях экономических переменных, помогающих в объяснении сути задачи, которые следует включить в модель.

Предположим, например, что вы хотите узнать, окупятся ли расходы, связанные с получением высшего образования, последующим ростом вашего годового дохода. Первый шаг анализа этой проблемы может заключаться в сборе данных о типичных доходах лиц с различным уровнем образования, полученным до начала работы. Для этой цели вы, вероятно, могли бы воспользоваться данными о *медианном*, а не о *среднем*, уровне доходов.

Мы рассчитываем *медиану* любого ряда чисел (например, доходов выпускников колледжей), располагая их сначала в порядке возрастания, а затем выбирая число, стоящее в середине ряда. Таким образом, 4 является медианой следующего ряда чисел: 3, 3, 4, 5, 100. *Среднее арифметическое* этих чисел, т.е. их сумма, деленная на количество суммируемых элементов, равно 23 (115/5). Как следует из этого примера, медиана используется вместо среднего арифметического, когда цель состоит в том, чтобы показать типичную ситуацию, и когда крайние, экстремальные значения могут лишь исказить картину. Медиана, как правило, используется для анализа данных о доходах, поскольку на значение среднего дохода часто оказывает сильное влияние небольшое число наблюдений с высокими значениями. Термин «средняя» иногда используется для обозначения и средней арифметической, и медианы; важно знать, какая из них в каждом конкретном случае имеется в виду.

Таблица 2-2 показывает, что те, кто имеет более высокий уровень образования, получают обычно более высокие доходы. Наиболее очевидная модель влияния высшего образования, приходящая в голову на основе имеющихся данных, заключается в том, что полученные в колледже навыки являются полезными и вознаграждаются работодателями в виде более высокой оплаты.

Тем не менее если еще чуть-чуть подумать, то приходят в голову и альтернативные модели, в которых высшее образование не приносит никакой

ТАБЛИЦА 2-2. Доход и уровень образования населения в Соединенных Штатах в 1984 г.*

Уровень полученного образования	Медианный доход
Менее 8 лет начальной школы	10,1
8 лет начальной школы	11,9
1-3 года средней школы	14,8
4 года средней школы	22,4
1-3 года обучения в колледже	25,8
4 года обучения в колледже	37,1

* Уровень полученного образования глав семей и медианный семейный доход даны в тысячах долларов.

Источник: Statistical Abstract of the United States, 1986, p.446.

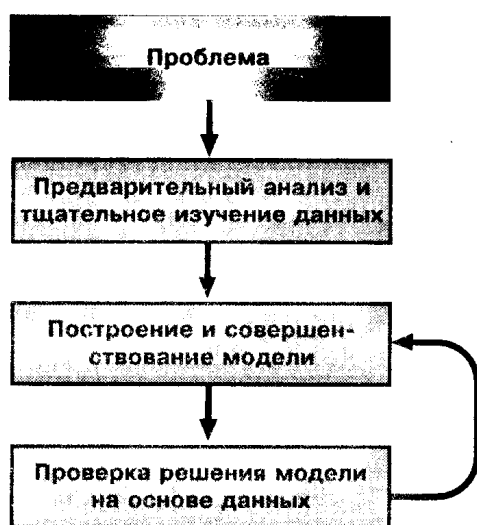


РИС. 2-2. Использование статистических данных для построения и совершенствования моделей. Работа над экономической проблемой обычно начинается с тщательного изучения данных и построения на их основе и в соответствии с ними одной или нескольких моделей. Дополнительная информация затем используется для проверки прогнозных результатов моделей. Эти тесты могут подтвердить правильность выбора какой-либо одной модели, предложить улучшения или указать на необходимость построения совершенно новой модели

Схема кругооборота является правильной отправной точкой, поскольку заостряет внимание на взаимодействиях между решениями фирм о производстве, что определяет доходы домашних хозяйств, и решениями домашних хозяйств о расходах, что генерирует объем продаж для фирм. Эта модель привлекает внимание также к рынкам товаров и факторов производства, на которых происходит взаимодействие фирм и домашних хозяйств.

Модели и данные

Для выработки общих принципов и получения ответов на вопросы «что, если» должны использоваться, как мы видели, упрощенные модели. Однако если они не согласуются с фактами реальной жизни, то не позволят ни вывести обоснованные принципы, ни получить ответы, полезные для практики. Экономисты, как и другие ученые, используют данные и для построения, и для оценивания моделей (рис. 2-2).

Человек, интересующийся проблемой, как правило, начинает свои размышления со сбора данных об экономических переменных, которые, по всей видимости, должны быть привлечены. Эти данные могут привести на мысль или о зависимости, которая должна быть исследована в дальнейшем, или об основных признаках и особенностях экономических переменных, помогающих в объяснении сути задачи, которые следует включить в модель.

Предположим, например, что вы хотите узнать, окупятся ли расходы, связанные с получением высшего образования, последующим ростом вашего годового дохода. Первый шаг анализа этой проблемы может заключаться в сборе данных о типичных доходах лиц с различным уровнем образования, полученным до начала работы. Для этой цели вы, вероятно, могли бы воспользоваться данными о *медианном*, а не о *среднем*, уровне доходов.

Мы рассчитываем *медиану* любого ряда чисел (например, доходов выпускников колледжей), располагая их сначала в порядке возрастания, а затем выбирая число, стоящее в середине ряда. Таким образом, 4 является медианой следующего ряда чисел: 3, 3, 4, 5, 100. *Среднее арифметическое* этих чисел, т.е. их сумма, деленная на количество суммируемых элементов, равно 23 (115/5). Как следует из этого примера, медиана используется вместо среднего арифметического, когда цель состоит в том, чтобы показать типичную ситуацию, и когда крайние, экстремальные значения могут лишь исказить картину. Медиана, как правило, используется для анализа данных о доходах, поскольку на значение среднего дохода часто оказывает сильное влияние небольшое число наблюдений с высокими значениями. Термин «средняя» иногда используется для обозначения и средней арифметической, и медианы; важно знать, какая из них в каждом конкретном случае имеется в виду.

Таблица 2-2 показывает, что те, кто имеет более высокий уровень образования, получают обычно более высокие доходы. Наиболее очевидная модель влияния высшего образования, приходящая в голову на основе имеющихся данных, заключается в том, что полученные в колледже навыки являются полезными и вознаграждаются работодателями в виде более высокой оплаты.

Тем не менее если еще чуть-чуть подумать, то приходят в голову и альтернативные модели, в которых высшее образование не приносит никакой

ТАБЛИЦА 2-2. Доход и уровень образования населения в Соединенных Штатах в 1984 г.*

Уровень полученного образования	Медианный доход
Менее 8 лет начальной школы	10,1
8 лет начальной школы	11,9
1-3 года средней школы	14,8
4 года средней школы	22,4
1-3 года обучения в колледже	25,8
4 года обучения в колледже	37,1

* Уровень полученного образования глав семей и медианный семейный доход даны в тысячах долларов.

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, p.446.

пользы, но которые также согласуются с имеющимися данными. Одна из такого рода моделей заключается в следующем: богатые родители чаще, чем бедные, посылают своих отпрысков в колледж, и доходы индивидов в основном определяются доходами их родителей. Другая альтернативная модель состоит в том, что в колледж принимаются наиболее способные люди, которые, чем бы они ни занимались в дальнейшей жизни, устроятся хорошо.

При первом взгляде на данные, как и в этом примере, приходит в голову сразу несколько правдоподобных моделей. Следующий шаг заключается в проверке этих альтернатив для того, чтобы понять, согласуются ли какие-нибудь из них со всеми относящимися к делу реальными фактами. Этот шаг обычно заключается в логическом осмыслении того, какие сведения о реальном мире дают прогнозы, полученные на основе этих альтернативных моделей, и сборе дополнительной информации для того, чтобы убедиться в том, верны ли эти прогнозы. В нашем примере согласно первой альтернативной модели некая девушка, имеющая более обеспеченных родителей, будет также сама достаточно обеспечена независимо от посещения ею колледжа. Согласно второй альтернативной модели близнецы, имеющие одинаковые способности от рождения, получают примерно одинаковый доход даже при том, что один из них учится в колледже, а другой — нет.

2. Измерение экономических переменных

В большинстве своем экономические переменные представлены скорее количеством тракторов или курсами акций, чем потребительскими установками. Они легко и исчерпывающим образом могут быть охарактеризованы с помощью чисел. Государственные агентства собирают и публикуют ежегодно горы числовой информации, так же как и частные источники, например American Newspaper Publishers Association и American Association of Manufacturers. *Статистический обзор США (Statistical Abstract of the United States)*, издаваемый ежегодно министерством торговли США, содержит огромный диапазон сведений об источниках дополнительной информации. Экономисты не опираются в своих исследованиях исключительно на данные, публикуемые другими. Они получают необходимые им данные из многих источников, включая годовые отчеты корпораций, старинные церковные архивы, интервью с деловыми людьми, обследования потребителей и — время от времени — эксперименты.

Беспристрастные и полные ответы на вопросы об объемах производственных затрат и выпусках това-

ров и услуг, о ценах на отдельные блага и уровнях семейных доходов, как правило, могут быть получены с помощью чисел. Наиболее распространенные в экономической науке показатели — это цены, количества и стоимостные показатели (в долларах).

Цены, количества и стоимость

Рынки имеют существенное значение во всех экономических системах, и большинство решений относительно распределения ресурсов в Соединенных Штатах принимается на рынках. Соответственно в большинстве своем экономические данные характеризуют операции на рынках. Покупая гамбургер, вы оказываетесь вовлеченным в типичную рыночную операцию: обмен некоторого количества денег на некоторое количество определенных товаров или услуг. Ваша покупка гамбургеров может быть описана с помощью трех взаимосвязанных величин: цены одного гамбургера, количества купленных гамбургеров и общей стоимости вашей покупки в долларах. Аналогично подавляющая часть экономических данных дает информацию о ценах, количествах или о стоимости в долларах.

Цены, конечно же, устанавливают, сколько долларов надо заплатить за единицу товара или за единичную услугу: 1,95 долл. за гамбургер, 6,50 долл. за стрижку или 3,37 долл. за бушель пшеницы⁶. Количества — это физические меры товаров или услуг: число гамбургеров или стрижек, бушели пшеницы, тонны угля, баррели импортной нефти. Величина стоимости в долларах получается путем перемножения цены и соответствующего количества следующим образом:

$$\text{Цена} \times \text{количество} = \text{стоимость в долларах} \quad (1)$$

Термины «объем в долларах» и «стоимость в долларах» используются как эквивалентные и часто могут опускаться. Например, вместо того чтобы сказать: стоимость, или объем расходов на импортные машины в долларах, мы говорим просто: расходы на импортные машины.

Цены, количества и стоимости характеризуют рыночные операции для любого отдельно взятого товара или вида услуг. Реальные экономики состоят из миллионов рынков, и для полной характеристики экономики потребовалось бы огромное количество деталей, намного превышающее возможности любого индивида. Таким образом, для того чтобы проанализировать экономику в целом, мы должны просуммировать (свести воедино) все операции на

⁶ В других странах цены устанавливаются в местной валюте: например в канадских долларах, английских фунтах, французских франках, японских йенах, немецких марках.

отдельных рынках и использовать *общеэкономические* показатели цены, количества и стоимости в долларах. Чтобы просуммировать цены, мы пользуемся показателем *средней* цены на различных рынках, чтобы просуммировать количества произведенных товаров и их стоимости (в долларах), — показателем *общего* объема производимых благ в физическом и стоимостном выражениях.

В заключительной части данного параграфа описываются основные общеэкономические показатели среднего уровня цен, общего объема производства в физическом и стоимостном выражениях.

Средний уровень цен

Некоторые цены из года в год растут, некоторые остаются неизменными, некоторые снижаются. Поскольку в экономике действуют миллионы цен, мы не можем анализировать экономическую ситуацию на основе всех этих цен. Вместо этого мы должны использовать показатель среднего уровня цен в экономике.

◇ *Средний уровень цен*, или просто *уровень цен*, — это средневзвешенная цена различных товаров и услуг в экономике; при этом более значимые цены имеют и большие веса.

Изменения в уровне цен, таким образом, отражают рост или падение цен в среднем⁷.

Уровень цен обычно измеряется при помощи индекса цен.

◇ *Индекс цен* — это умноженное на 100 отношение стоимости определенного набора товаров или услуг (рыночной корзины) в долларах в данном периоде к стоимости того же самого набора в определенном базовом периоде.

Основная идея состоит в том, что если вы покупаете каждую неделю одни и те же товары в бакалейном магазине, то сумма, которую вы платите за этот набор товаров, служит мерой для определения индекса среднего уровня цен в этом магазине.

Таблица 2-3 иллюстрирует расчет индекса цен для случая, когда рыночная корзина состоит из одного яблока и четырех апельсинов. На первом шаге рассчитывается стоимость этой корзины в каждом году. Затем мы получаем индекс цен, разделив стоимость в каждом году на стоимость в базовом году и умножив результат на 100. Таким образом, рассчитанный

⁷ При изменении уровня цен изменяется и количество товаров, которое можно купить на 1 долл. Так, когда уровень цен повышается, на доллар можно купить меньше товаров, когда падает — соответственно больше. Например, если цены удваиваются, то на 1 долл. можно купить вдвое меньше товаров. Часто говорят, что *покупательная способность денег* падает с ростом цен, но это только два разных способа выражения одного и того же.

ТАБЛИЦА 2-3. Расчет индекса цен

	Количество в рыночной корзине	Цены в 1-м году	Цены во 2-м году
Яблоки	1	3	2
Апельсины	4	3	4
Стоимость			
рыночной корзины		15	18
Индекс цен (база = 1-й год)		100	120

индекс цен для 2-го года равен 120 $[(18/15) \times 100]$. Заметьте, что значение индекса цен в базовом периоде всегда равно 100. Когда индекс цен превышает 100, цены в среднем выше, чем в базовом периоде, когда же его значение меньше 100, это означает, что цены в среднем ниже. В приведенном в табл. 2-3 примере цена одного товара выросла между 1-м и 2-м годами, а цена другого упала. Так как цена, которая увеличилась, была более значимой (в рыночной корзине было четыре апельсина против одного яблока), то она имела и больший вес при расчете индекса цен, и его значение увеличилось.

ИНДЕКС ЦЕН ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ БЛАГ. Индекс цен потребительских благ, или индекс потребительских цен (CPI — Consumer Price Index), — наиболее широко используемый индекс цен. Рассчитываемое и публикуемое ежемесячно федеральным правительством значение CPI определяется исходя из цены рыночной корзины товаров и услуг, которая представляет собой покупки типичной городской семьи. Корзина включает определенные количества товаров и услуг свыше 250 различных наименований. Таблица 2-4 показывает доли, или веса, некоторых важнейших категорий благ, входящих в потребительскую корзину. Эти веса отражают относительную значимость отдельных благ в расходах го-

ТАБЛИЦА 2-4. Веса для расчета индекса цен потребительских благ

Товары или услуги	Вес, %
Расходы на жилье	42,6
Транспортные средства	18,7
Еда и напитки	17,8
Предметы гардероба и их ремонт	6,5
Медицинское обслуживание	4,8
Развлечения	4,4
Прочие товары и услуги	5,1

Источник: Bureau of Labor Statistics.

Примечание. Веса в сумме не дают 100% вследствие округления.

родской семьи. Они получены на основе результатов обследований типичных расходов в 1982-1984 гг.

Если принять 1967 г. за базовый при исчислении CPI, то его значение, например, в 1987 г. рассчитывается следующим образом:

$$CPI = \frac{\text{стоимость потребительской корзины в 1987 г.}}{\text{стоимость потребительской корзины в 1967 г.}} \times 100 \quad (2)$$

Значения CPI в различные годы приведены в табл. 2-5. CPI за 1967 г. равен 100, поскольку этот год принят за базу. К 1986 г. значение CPI возросло более чем в 3 раза по сравнению с 1967 г.; это означает, что стоимость типичного товарного набора городского потребителя более чем утроилась за эти 19 лет⁸. Если вернуться назад, то можно увидеть, что индекс в 1960 г. был меньше 100; это означает, что уровень цен в 1960 г. был ниже уровня цен 1967 г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CPI. Почему вокруг проблем исчисления индексов цен поднимается такая суета? Один из ответов, прежде всего приходящих в голову, связан с тем, что CPI часто называют *индексом стоимости жизни*. Здесь под «жизнью» имеется в виду стиль, или образ, жизни (т.е. покупки) типичного городского потребителя Соединенных Штатов. По изменениям CPI можно судить о том, насколько увеличение доходов или зарплаты обесценивается вследствие роста цен.

Чтобы это выяснить, мы используем CPI для оценки изменений *реальных доходов* во времени.

◇ **Номинальный доход** — это величина дохода в долларах. **Реальный доход** — это величина дохода, измеренная в терминах благ, которые можно на него приобрести.

Чем выше уровень цен, тем меньше благ можно купить при любом заданном номинальном доходе, или доходе в долларах.

Соответственно индекс цен используется для приведения номинального дохода к реальному путем устранения изменений в уровне цен, происшедших по сравнению с заданным базовым периодом. В табл. 2-6 приведены значения номинальных и реальных доходов на душу населения⁹ в Соединенных Штатах в отдельные годы, при этом CPI был использован для приведения дохода в долларах к реальному.

Например, реальный доход в 1977 г. рассчитыва-

ТАБЛИЦА 2-5. CPI для некоторых лет периода 1960-1986 гг.

Годы	1960	1967	1972	1977	1982	1984	1986
CPI	88,7	100	125,3	181,5	289,1	311,1	328,4

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, Table B-55.

ется с учетом того, что цены в 1977 г. превышали в 1,815 раза их уровень в 1967 г. Реальный доход в 1977 г. (измеренный в долларах 1967 г.) представляет собой доход в долларах в 1977 г. (6262 долл.), деленный на 1,815. Итоговое значение реального дохода (3450 долл.) — это реальный доход в *долларах* 1967 г., или, иными словами, стоимость товаров (в ценах 1967 г.), которые можно было купить в 1977 г. на доход 1977 г. Несмотря на то что величина дохода в 1977 г. более чем вдвое превышала уровень номинального дохода в 1967 г., реальный доход за этот период увеличился только на 22% $((3450 - 2828)/2828 \times 100\%)$.

Когда необходимо сравнить *реальное* содержание доллара для двух различных лет, то для приведения этих величин к общей реальной базе используется индекс цен.

Величина общего объема производства в стоимостном выражении

Величина общего объема производства в экономике в стоимостном выражении (в долларах), называемая ВВП, оценивается для каждого квартала года федеральным правительством.

◇ **Номинальный валовой национальный продукт**, или номинальный ВВП, — это стоимость всех произведенных товаров и услуг в экономике в данный период, исчисленная в ценах этого периода.

Здесь, как мы уже объяснили, «номинальный» означает «измеренный в долларах». Обратите внимание на использование в данном определении терминов «товары» и «услуги». Товары материальны, а услу-

ТАБЛИЦА 2-6. Номинальный и реальный доходы в Соединенных Штатах за отдельные годы

	1960г.	1967г.	1977г.	1986г.
Доход (в долл.)	1986	2828	6262	12312
CPI	88,7	100	181,5	328,4
Реальный доход (в долл. 1967г.)	2239	2828	3450	3749

Источник: *Economic Report of the President*, 1987.

Примечание. Под доходом понимается располагаемый душевой доход.

⁸ Или, что то же самое, в 1986 г. на 1 долл. покупалось менее $\frac{1}{3}$ того количества товаров, которое покупалось на 1 долл. в 1967 г.

⁹ Приведенные данные о доходах отражают *располагаемый душевой доход*, т.е. доход, оставшийся в распоряжении индивидуумов после уплаты налогов.

ги — нет. Объем производства автомобилей включается в ВВП, как и производство хлеба, одежды, электростанций и других товаров. ВВП включает также стоимость всех стрижек, сделанных американцами. Стрижка — это услуга, как и лекции по экономике, телевизионные программы, банковские услуги или услуги маклеров по операциям с недвижимостью¹⁰.

Номинальный ВВП рассчитывается путем суммирования стоимостных объемов производства (цены, умноженной на количество) всех миллионов товаров и услуг, произведенных в экономике. Величина ВВП может измениться вследствие двух причин. Во-первых, может измениться физический объем производства в зависимости от большей или меньшей занятости, от большей или меньшей производительности каждого работника. Во-вторых, величина ВВП может измениться вследствие изменения цен на товары при неизменном физическом объеме производства товаров.

На практике, конечно, и цены, и физический объем изменяются с течением времени. Любой определенный рост номинального ВВП может означать, что либо было больше произведено, либо повысились цены, либо одновременно имело место и то, и другое. Как показано в заключительной части этого параграфа, общеэкономическая версия уравнения (1) используется для того, чтобы разграничить последствия изменений в объемах производства и последствия изменений цен.

Величина агрегированного объема производства в натуральном выражении

Поскольку общая стоимость производства, или номинальный ВВП, может меняться как вследствие изменений цен, так и вследствие изменений количеств, то ВВП не является удобным показателем измерения общего физического объема товаров и услуг. Например, номинальный ВВП увеличился бы, если бы выросли все цены даже при неизменном объеме производства каждого товара.

Чтобы получить меру физического объема производства в экономике, мы рассчитываем стоимость выпуска в постоянных ценах.

◊ **Реальный ВВП** — это стоимость всех произведенных в экономике товаров и услуг в данный период, исчисленная в ценах фиксированного базового года.

Поскольку для оценки объемов производства в различные годы используется один и тот же набор цен, то изменения реального ВВП отражают только изменения физических объемов. Таким образом, ре-

ТАБЛИЦА 2-7. Номинальный и реальный ВВП в миллиардах долларов и дефлятор ВВП

Годы	Номинальный ВВП в текущих долл.	Реальный ВВП в долл. 1982 г.	ВВП, Дефлятор 1982 г. = 100
1972	1213	2609	46,5
1980	2732	3187	85,7
1982	3166	3166	100,0
1984	3765	3490	107,9
1986	4209	3677	114,5

Источник: *Economic Report of the President, 1987, Tables B-1 — B-3.*

альный ВВП является показателем агрегированного уровня производства в экономике в физическом выражении.

В настоящее время для исчисления реального ВВП правительство использует цены 1982 г. Таким образом, стоимость каждой произведенной в 1987 г. машины равна стоимости эквивалентной машины (с той же мощностью и другими параметрами), произведенной в 1982 г.¹¹, и каждая стрижка, сделанная в 1987 г., дается в ценах на данный вид услуг 1982 г. Стоимость производства каждого товара или вида услуг рассчитывается в ценах 1982 г. Эти величины складываются, и в итоге мы получаем значение реального ВВП в долларах 1982 г. Номинальный ВВП, напротив, складывается из оценок стоимости производства, рассчитанных на базе действующих в каждом году цен. Говорят, что номинальный ВВП измерен в *текущих* долларах, а реальный ВВП — в *постоянных*.

В табл. 2-7 приведены значения номинального и реального ВВП для ряда последних лет. Заметьте, что значения номинального и реального ВВП в 1982 г. совпадают, поскольку в качестве базовых цен при исчислении реального ВВП приняты цены именно 1982 г. За период с 1972 по 1982 г. величина номинального ВВП почти утроилась, в то время как реальный ВВП даже не удвоился. Это свидетельствует о существенном росте уровня цен за данное десятилетие. С 1980 по 1982 г. происходил рост номинального ВВП, а реальный ВВП снизился. Это означает, что цены в среднем росли значительно, тогда как общий объем производства в физическом выражении в действительности снижался. Таким образом, реальный ВВП дает лучшее представ-

¹⁰ Точное определение ВВП будет дано в гл. 24.

¹¹ На практике это оказывается не так просто, поскольку со временем продукция претерпевает изменения. Например, некоторые электронные детали в машинах 1987 г. были просто невозможны в 1982 г., и нет полностью удовлетворительного способа выяснить, какова могла бы быть их стоимость в том году. Министерство торговли США проявляет массу изобретательности, пытаясь получить как можно лучшие оценки реального ВВП.

ление об уровне выпуска, или уровне экономической активности, чем номинальный ВВП.

ДЕФЛЯТОР ВВП. Различия между номинальным и реальным ВВП обусловлены использованием различных цен для оценки уровня выпуска в данном году. Например, если цены выросли, то номинальный ВВП будет выше реального. Комбинация данных о номинальном и реальном ВВП может, таким образом, дать альтернативный показатель измерения уровня цен — *дефлятор ВВП*¹².

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{номинальный ВВП}}{\text{реальный ВВП}} \times 100 \quad (3)$$

Значения дефлятора для ряда последних лет приведены в табл. 2-7.

Дефлятор ВВП является наиболее широко используемым после CPI показателем уровня цен в экономике в целом. Главное отличие CPI от дефлятора ВВП заключается в том, что дефлятор ВВП рассчитывается на основе *всех* производимых в экономике товаров и услуг, а не только тех, которые формируют типичные покупки городского жителя. Таким образом, рыночная корзина, используемая для расчета дефлятора ВВП, включает здания с офисами, локомотивы, управляемые ракеты и другие виды продукции, которые не охватываются индексом потребительских цен (CPI)¹³. Соответственно CPI несколько лучше подходит для измерения стоимости жизни, тогда как дефлятор ВВП является несколько лучшим показателем общего уровня цен в экономике. Однако за годовой период или чуть больше они дают в общем похожую картину изменений в уровне цен.

3. Сравнение экономических переменных

Чтобы использовать экономические данные для наиболее точного описания действительности, для поиска связей между экономическими переменными или для проверки экономических моделей, часто не-

обходимо осуществлять сравнения во времени или в пространстве, например, между фирмами, домашними хозяйствами или странами. В данном параграфе представлены два ключевых инструмента, используемых для сравнений такого рода, — это отношения и процентные изменения.

Отношения в экономике

Отношение любых двух переменных остается неизменным, если обе переменные одновременно удваиваются или уменьшаются вдвое, т.е. отношение не зависит от факторов, которые приводят к увеличению или уменьшению обеих переменных. Например, обычно используемый при исследовании склонности к сбережению показатель — это норма сбережений, которая представляет собой отношение сбережений к доходу. Если мы хотим узнать, насколько типичный житель Швейцарии бережливее, чем средний американец, мы исследуем норму, или долю, сбережений в каждой из этих стран. Доля сбережений в Швейцарии выше, чем в Соединенных Штатах. Это означает, что средний швейцарец вкладывает в сбережения более значительную часть своего дохода, чем средний американец. Но поскольку экономика США намного больше, общий объем сбережений в Соединенных Штатах значительно превышает общий объем сбережений в Швейцарии. Используя отношение, мы можем быть уверены, что влияние размера более крупной экономики США при сравнении склонности к сбережению учтено.

ДОЛИ. При обсуждении расходов на оборону в США в гл. 1 использовались данные о доле расходов на оборону в ВВП, т.е. отношение расходов на оборону к ВВП, а не данные об абсолютном уровне оборонных расходов. Эта методика служит для автоматической корректировки изменений, происходящих в размерах экономики во времени, и дает возможность сосредоточиться именно на той части общенационального выпуска, которая выделена на оборону.

Доли используются также при сравнениях, производимых для одного и того же момента времени. Например, сравнение расходов на оборону в Соединенных Штатах с расходами на оборону в Бельгии мало о чем говорит, поскольку размеры США несравнимо больше. Однако сравнение долей оборонных расходов в ВВП этих двух стран может быть весьма полезным. Точно так же мы не были бы удивлены, узнав, что более обеспеченные люди в целом тратят на продукты питания больше денег, нежели бедные, но более любопытным является тот факт, что в среднем богатые тратят на питание меньшую долю своих доходов, чем бедные.

¹² В основе формулы для дефлятора ВВП лежит обобщенная версия уравнения (1): цена \times количество = стоимость в долларах. Номинальный ВВП — это *стоимость* (в долларах) общего объема производства; реальный ВВП — *количество*, или *физический объем* производства. Дефлятор ВВП, будучи показателем измерения уровня цен, в соответствии с уравнением (3) представляет собой отношение стоимости в долларах к количеству.

¹³ Существует еще одна важная причина различий в динамике этих двух индексов. В основе расчетов CPI лежит динамика цены постоянной, фиксированной корзины товаров, тогда как в основе годового значения дефлятора ВВП — количество товаров и услуг, произведенных в этом же году. Таким образом, дефлятор ВВП для 1986 г. рассчитывается на основе корзины товаров, произведенных в 1986 г., дефлятор 1987 г. — соответственно на основе корзины 1987 г. и т.д.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНЫ. В 1960 г. древесина южной сосны продавалась в Соединенных Штатах по 34,50 долл. за 1000 досковых футов¹⁴, древесина калифорнийской сахарной сосны — по 29,00 долл. К 1984 г. эти цены поднялись до 139,40 и 84,30 долл. соответственно.¹⁵ Цены значительно выросли за этот период, но это происходит со всеми ценами в экономике. С точки зрения покупателя древесины (например, мебельной компании), важным является то, что цена южной сосны выросла значительно больше цены сахарной сосны.

◇ **Относительная цена товара или услуги А по сравнению с ценой некоторого другого товара или услуги В равна отношению цены А к цене В.**

Относительная цена южной сосны по сравнению с ценой сахарной сосны составила 1,19 (34, 50/29, 00) в 1960 г. и 1,65 (139, 40/84, 60) в 1984 г. За этот период южная сосна стала относительно более дорогой по сравнению с сахарной сосной. В 1960 г. 1000 досковых футов южной сосны стоили столько, сколько 1190 футов [(34, 50/29, 00) × 1000] сахарной, а в 1984 г. 1000 досковых футов южной сосны стоили столько же, сколько 1650 футов сахарной. Отношения цен автоматически устраняют изменения количеств, приспособляются к изменениям общего уровня цен, как и доли в ВВП автоматически сглаживают изменения в величине экономики.

РЕАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ. Чтобы выяснить, росла ли цена, скажем, южной сосны, быстрее, чем общий уровень цен в Соединенных Штатах, рассчитаем ее реальную цену.

◇ **Реальная цена любого товара или услуги в какой-либо момент времени представляет собой цену в долларах относительно общего уровня цен.**

Напомним, что южная сосна стоила 34,50 долл. (за 1000 досковых футов) в 1960 г. и 139,40 долл. в 1984 г. Из табл. 2-5 видно, что CPI в 1960 г. равнялся 88,7 и в 1984 г. — 311,1. Таким образом, CPI вырос в 3,51 раза (311,1/88,7) за период с 1960 по 1984 г. Чтобы получить реальную цену южной сосны в 1984 г., разделим 139,40 долл. на 3,51 и получим 39,72 долл. — цену южной сосны в 1984 г., *выраженную в долларах 1960 г.*

Таким образом, реальная цена южной сосны в долларах 1960 г. возросла с 34,50 долл. в 1960 г. до

39,72 долл. в 1984 г. и опережала рост среднего уровня цен за период с 1960 по 1984 г.¹⁶

Процентные изменения

Процентные изменения используются, так же как и отношения, для устранения влияния факторов на обе сравниваемые переменные. Например, в табл. 2-8 показаны процентные изменения реального ВВП по десятилетиям. Процентное изменение реального ВВП за период 1950-1960 гг. рассчитывается следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Процентное изменение реального ВВП} &= \frac{\text{реальный ВВП в 1960 г.} - \text{реальный ВВП в 1950 г.}}{\text{реальный ВВП в 1950 г.}} \times 100\% = \\ &= \frac{1665 - 1204}{1024} \times 100\% = \\ &= 0,383 \times 100\% = \\ &= 38,3\% \end{aligned}$$

Процентные изменения служат для устранения влияния различий в единицах измерения. Они не привязаны к конкретным единицам (фунтам, футам, тракторам) и, следовательно, обеспечивают соизмеримость изменений двух различных серий данных. Мы можем сравнить процентное изменение производства говядины в США с процентным изменением населения США. Такого рода сравнение, естественно, более информативно, чем сравнение абсолютного увеличения населения (скажем, на 2 млн.) с абсолютным увеличением производства говядины (скажем, на 900 000 голов).

Чтобы продолжить иллюстрацию расчета и применения процентных изменений, предположим, что мы хотим узнать, когда экономика США развивалась более быстрыми темпами — в 50-е, 60-е или 70-е годы. В табл. 2-8 приведены значения реального ВВП в начале и в конце каждого из этих десятилетий. Простой, но вводящий в заблуждение способ сравнения десятилетий заключается в расчете *абсолютных* изменений в реальном ВВП за каждое десятилетие посредством простого вычитания. Так, абсолютное изменение реального ВВП с 1950 по 1960 г. составило 1665 — 1204 = 461. Таблица 2-8 показывает, что абсолютные изменения реального ВВП были больше в 70-х, чем в 60-х, и больше в

¹⁴ Досковой, или бордоский, фут (board foot) — принятая в Америке стандартная мера лесных материалов, равен 1/12 кубического фута. (Прим. пер.)

¹⁵ Данные взяты из: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 1206.

¹⁶ В задаче 6 мы попросим вас рассчитать изменение реальной цены сахарной сосны за тот же период времени.

ТАБЛИЦА 2-8. Изменения реального ВВП США

Год	Реальный ВВП*	Абсолютные изменения*	Процентные изменения
1950	1204	461	38,3
1960	1665	751	45,1
1970	2416	771	31,9
1980	3187		

* В млрд. долл. 1982 г.

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, Table B-2.

60-х, чем в 50-х годах. В результате такого сравнения можно заключить, что наиболее быстро экономика развивалась в 70-е и наименее быстро — в 50-е годы.

Однако в высшей степени неверно сравнивать здесь абсолютные изменения. Масштабы экономики в 1970 г. более чем в 2 раза превышали уровень 1950 г., так что увеличение реального ВВП на 1 долл. в 1950 г. было *относительно* более весомым, чем в 1970 г. Рост реального ВВП на 1204 млрд. долл. мог удвоить объем производства 1950 г., но даже приблизительно не мог соответствовать удвоению масштабов экономики 1970 г.

Чтобы сравнение имело смысл, мы должны устранить различия в масштабах экономики на начало каждого десятилетия. Для этого разделим абсолютные изменения реального ВВП за рассматриваемое десятилетие на исходное значение ВВП (на начало данного десятилетия) и получим *процентные* изменения (*относительные* изменения) величины совокупного выпуска. В последней колонке табл. 2-8 приведены процентные изменения реального ВВП США за каждое из трех последних десятилетий. Вычисления показывают, что в действительности экономика росла наибольшими темпами в 60-х годах и наименьшими — в 70-х.

Заметьте, что формула расчета процентных изменений содержит отношение. Это предполагает, что процентные изменения и изменения в отношениях находятся в прямой зависимости. Например, если производство говядины растет более высокими темпами в процентах, чем население, то растет и душевое производство говядины.

ТЕМПЫ ПРИРОСТА. Изучая изменения экономических переменных во времени, полезно рассмотреть их увеличение за определенный период. Возможно, мы хотим выяснить, рос ли ВВП более быстро в промежуток между 1983 и 1984 гг. или между 1982 и 1983 гг. Для такого сопоставления мы должны будем рассчитать темп прироста реального ВВП за каждый период.

◇ **Темп прироста** экономической переменной — это показатель изменения (увеличения или уменьшения) этой переменной в процентах за определенный период (как правило, за год).

Темп прироста — это тоже процентное изменение, но изменение за *определенный период времени*¹⁷.

Чтобы рассчитать темпы прироста реального ВВП США за период 1982-1983 гг. и 1983-1984 гг., возьмем данные о реальном ВВП за три года (в млрд. долл. 1982 г. величина реального ВВП в 1982 г. составила 3166, в 1983 г. — 3279 и в 1984 г. — 3490) и затем последовательно к каждому году применим формулу расчета процентных изменений. Например, темп прироста реального ВВП за 1982-1983 гг. равен:

$$\begin{aligned} \text{Темп прироста реального ВВП} &= \frac{\text{реальный ВВП в 1983 г.} - \text{реальный ВВП в 1982 г.}}{\text{реальный ВВП в 1982 г.}} \times 100\% = \\ &= \frac{3279 - 3166}{3166} \times 100\% = \\ &= 3,6\% \end{aligned}$$

Аналогичные расчеты показывают, что темп прироста реального ВВП за 1983-1984 гг. составил 6,4%, т.е. был выше темпа прироста за предыдущий год и одним из самых высоких за весь рассматриваемый период¹⁸.

ТЕМПЫ ИНФЛЯЦИИ. Другой часто используемый темп роста — это темп инфляции.

¹⁷ Темпом прироста называют отношение прироста значения переменной, т.е. разности между значениями переменной в текущем и базовом периодах, к ее базовому значению, темпом роста отношение значения переменной в текущем периоде к ее базовому значению. Таким образом, темп роста равен темпу прироста плюс единица. (Прим. пер.)

¹⁸ *Среднегодовой темп прироста* часто рассчитывается на основе изменений переменной за некоторый период, отличный от одного года. Это позволяет сравнивать темпы изменений за периоды различной продолжительности, так же как традиционный расчет скорости машины в милях в час дает возможность сравнивать скорости при поездках на различные расстояния. Например, реальный ВВП увеличился на 31,9% за десятилетие с 1970 по 1980 г. Это означает, что ежегодный, или среднегодовой, темп прироста был равен 2,8%. Таким образом, если бы ВВП рос с постоянным темпом 2,8 % в год в течение периода 1970-1980 гг., то общее увеличение за это десятилетие составило бы 31,9%. Для студентов, имеющих математическую подготовку, можно предложить следующую формулу для расчета среднегодовых темпов прироста: $[100 \times (1 + (y/100))^{1/x} - 1] \%$, если значение переменной увеличилось на $y \%$ за период в x лет (y — темп прироста, %; $100+y$ — темп роста. — Прим. пер.)

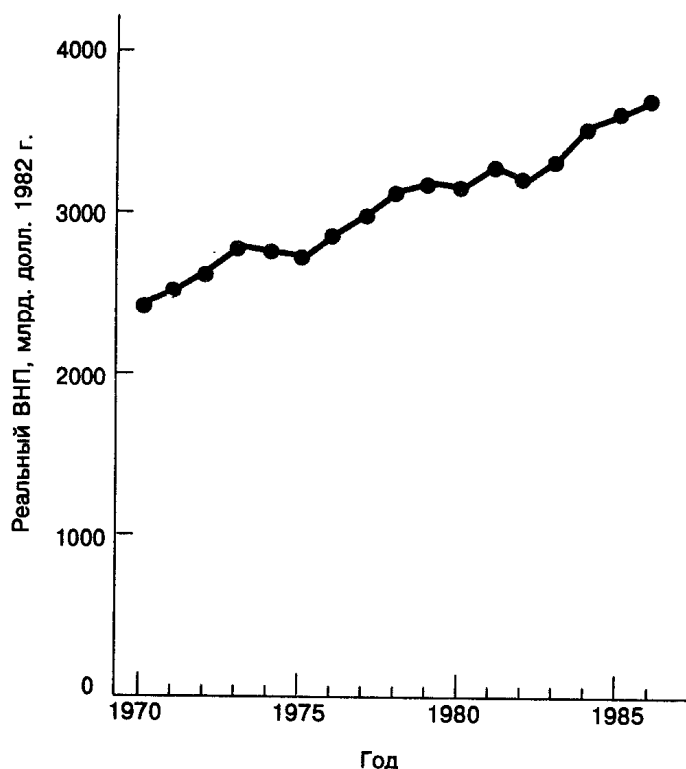


РИС. 2-3. Реальный ВВП США в 1970-1986 гг. (Источник: *Economic Report of the President, 1987, Table B-2*)

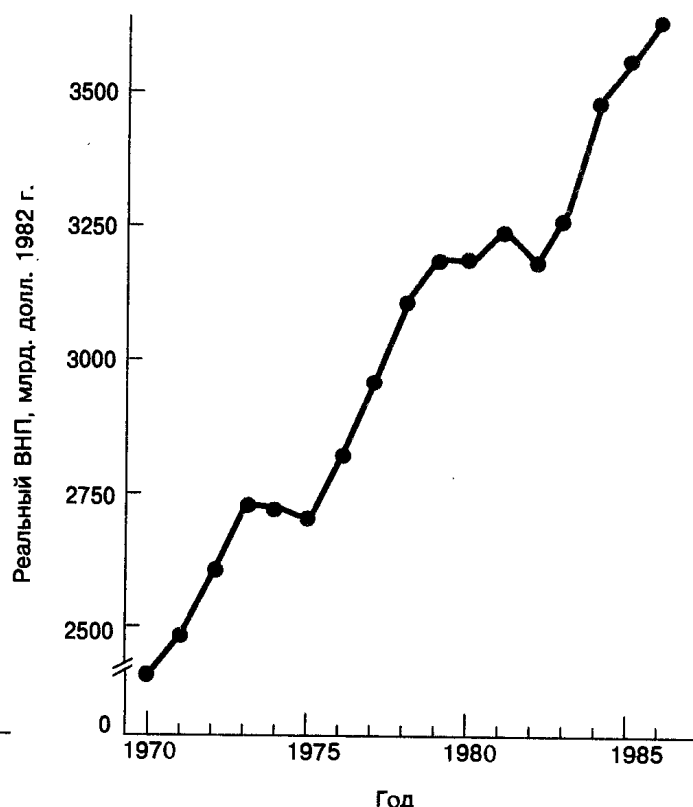


РИС. 2-4. Реальный ВВП США в 1970-1986 гг. (Источник: *Economic Report of the President, 1987, Table B-2*)

◇ **Темп инфляции** — это темп прироста среднего уровня цен, выражающийся в его увеличении или уменьшении в процентах за период (обычно за год).

Например, для расчета темпа инфляции на основе CPI с января 1984 г. по январь 1985 г. нам необходимо знать значение индекса цен в каждом месяце. CPI в январе 1984 г. был равен 305,2, в следующем году, в январе 1985 г. — 316,1. Затем применим обычную формулу расчета процентных изменений:

$$\text{Темп инфляции} = \frac{\text{CPI в январе 1985 г.} - \text{CPI в январе 1984 г.}}{\text{CPI в январе 1984 г.}} \times 100\% = 3,6\%$$

Годовой темп инфляции может быть также рассчитан на основе данных об инфляции за любой период, а не только за год. Например, значения CPI публикуются ежемесячно, и часто в это же время приводится и соответствующее значение годового темпа инфляции. Предположим, CPI вырос с 316,1 в январе 1985 г. до 317,4 в феврале 1985 г. Это соответ-

ствует росту на 0,41%, или темпу инфляции, равному 0,41% в месяц. Если бы ежемесячный темп инфляции был постоянным на протяжении всего года и составлял бы 0,41%, то уровень цен увеличился бы на 5,0% за год¹⁹. Таким образом, мы говорим, что инфляция за период с января по февраль 1985 г. росла с годовым темпом в 5%²⁰.

4. Построение экономических зависимостей

Экономические теории предсказывают общие взаимосвязи, которые должны соблюдаться между экономическими переменными. Для проверки этих прогнозов и для измерения тех экономических за-

¹⁹ Для любителей математики: годовой темп инфляции может быть рассчитан по формуле $[(1,0041)^{12} - 1] \times 100\%$, которая является частным случаем формулы, приведенной в сноске 18.

²⁰ Другая полезная формула разбивает темп прироста номинального ВВП на составные части. Как мы уже отмечали, изменения номинального ВВП отражают изменения как цен, так и объема реального выпуска. Выраженный в терминах темпов прироста темп прироста номинального ВВП равен темпу инфляции (измеренному через темп прироста дефлятора ВВП) плюс темп прироста реального ВВП. Так, если реальный ВВП растет темпом 2% в год, а дефлятор ВВП 3% в год, то номинальный ВВП увеличивается при этом на 5%.

кономерностей, которые при этом могут возникнуть, используются фактические данные. Например, теория может предсказать, что падение цен на рыбу приведет к росту потребления рыбных продуктов. Для проверки этого прогноза можно использовать фактические данные и, если прогноз окажется верным, измерить, насколько возрастет потребление при снижении цен. В этом параграфе исследуется проблема использования фактических данных для решения задач такого рода и обсуждается ограниченность наших возможностей при построении обобщающих экономических закономерностей.

Временные ряды и пространственные выборки

Данные, приведенные в табл. 2-7, представляют собой временные ряды значений реального и номинального ВНП в различные годы.

◇ **Временной ряд** представляет собой набор показателей измерения переменной в различные моменты или интервалы времени.

Форма представления отдельных временных рядов может быть табличной, как в табл. 2-7, или графической, как на рис. 2-3²¹. Тренды и другие характеристики рядов обычно лучше видны на графике, чем в таблице. Например, на рис. 2-3 отчетливо видно падение реального ВНП в 1982 г. С другой стороны, точные значения данных (как значение реального ВНП в 1982 г.) легче прочесть в таблице.

Интерпретация графиков экономических данных может оказаться непростым делом, поскольку простые изменения в подаче информации трудно определить на глаз. На рис. 2-4 изображены в точности те же самые данные, что и на рис. 2-3, только при сильном увеличении масштаба по вертикальной оси. Поскольку вертикальная ось на рис. 2-4 растянута, кажется, что реальный ВНП растет быстрее и подвержен более сильным колебаниям, чем на рис. 2-3, хотя данные те же самые. Иллюзии такого рода хорошо известны в рекламном деле и в политике²². Заметим, что вертикальная ось на рис. 2-4 содержит разрыв, означающий, что масштаб не является непрерывным и что большая часть промежутка между 0 и 2500 млрд. долл. опущена, не изображена. Такие предупреждения должны всегда иметь место, когда используется такого рода специальный масштаб.

Если временные ряды позволяют проводить срав-

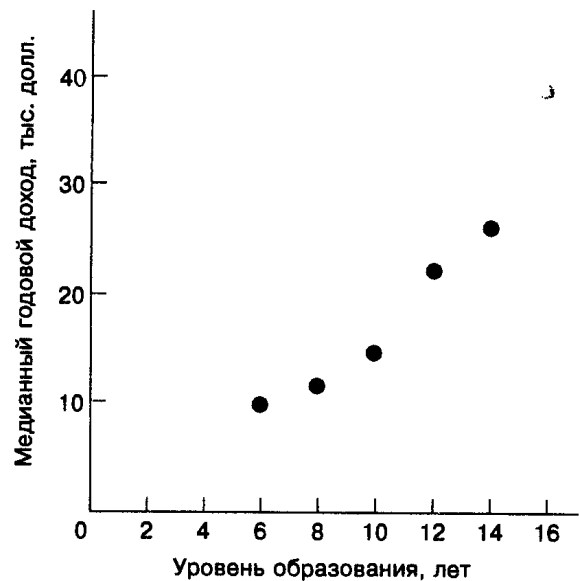


РИС. 2-5. Медианный доход и уровень образования, 1984 г. (Источник табл. 2-2)

нения во времени, то пространственные выборки предназначены для сравнений в фиксированный момент времени.

◇ **Пространственная выборка** представляет собой набор показателей, измеряющих значение переменной для разных экономических единиц (домашних хозяйств, фирм, государств или народов) в данный момент времени.

Таблица 2-2 содержит пространственную выборку домашних хозяйств (как экономической единицы) по двум переменным: доходу и образованию. Пространственная выборка может также быть представлена графически; на рис. 2-5 приведена та же информация, что и в табл. 2-2²³. Общая положительная связь между доходом и образованием лучше просматривается на графике, чем в таблице, но таблица проясняет отдельные детали.

Диаграммы (графики) рассеяния и эконометрика

Рисунок 2-5 служит также примером диаграммы рассеяния.

◇ **Диаграмма рассеяния** — это график, показывающий значения пары экономических переменных для различных экономических единиц или временных периодов.

²¹ Если вы не прочли приложение к гл. 1, то вам необходимо сделать это прежде, чем читать дальше этот параграф.

²² Пример использования вводящих в заблуждение графиков и процентных изменений можно найти в: Darrell Huff and Irving Geis, *How to Lie with Statistics*, W.W. Norton, New York, 1954, and *Playing with Numbers*, *The Economist*, May 31, 1986.

²³ Изображая рисунок, мы предполагали, что те, у кого меньше 8 лет начальной школы, в среднем имеют уровень образования, равный 6 годам, от 1 до 3 лет средней школы — 10 годам, от 1 до 3 лет колледжа — 14 годам и окончившие колледж имеют в среднем уровень образования, равный 16 годам.

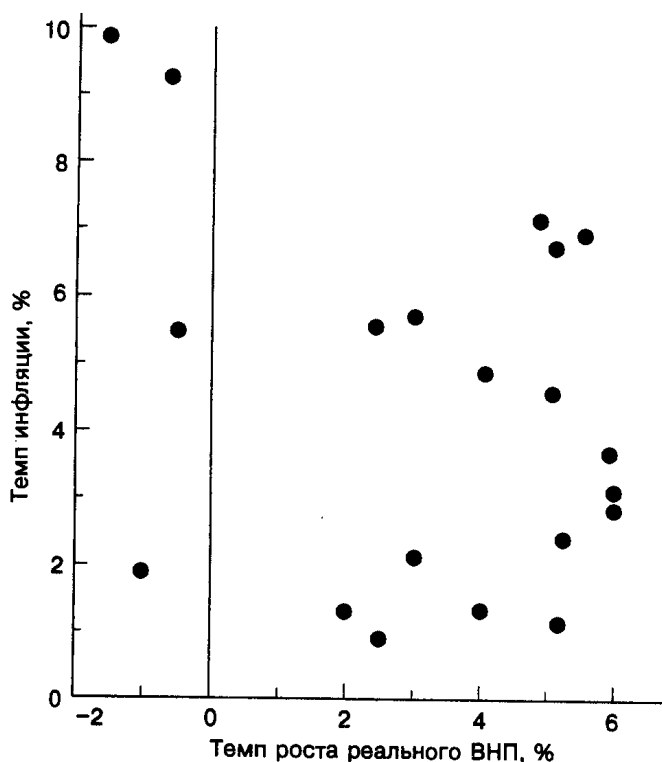


РИС. 2-6. Инфляция и рост реального ВВП в Соединенных Штатах в 1958-1977 гг. Темп инфляции (рассчитанный на основе дефлятора ВВП) и темп роста реального ВВП в процентах за год. Черные точки соответствуют наблюдениям за период с 1958 по 1967 г., цветные — с 1968 по 1977 г. (Источник: *Economic Report of the President*, 1986, Tables B-2 and B-3)

Диаграммы рассеяния дают наглядное представление о том, существует ли четкая связь между двумя рассматриваемыми переменными.

Временные ряды также могут быть изображены в виде диаграммы рассеяния. Рисунок 2-6, например, показывает часть недавней картины изменений в инфляции и безработице, которую экономисты и политики пытались понять в 1978 г. Одна точка соответствует значениям пары переменных: годового темпа инфляции (для измерения уровня цен использовался дефлятор ВВП) и годового темпа роста реального ВВП в том же году. Каждая из 10 черных точек соответствует одному году из периода 1958-1967 гг.; каждая из 10 цветных точек одному году из периода 1968-1977 гг. Рассмотрение изображенного на рисунке 20-летнего периода как целого не позволяет выявить существенной связи между этими двумя переменными, особенно если исключить две точки (два года) с наивысшим значением темпа инфляции (это 1974 и 1975 гг. — результат повышения мировых цен на нефть в конце 1973 г. в 4 раза). Но рисунок явно подсказывает интересный результат: получается, что независимо от того,

как быстро рос реальный ВВП, темп инфляции был выше во втором десятилетии, чем в первом²⁴.

Если диаграммы рассеяния могут быть использованы для обнаружения простых взаимосвязей между парами значений переменных, то эконометрические методы используются для измерения и поиска более сложных зависимостей между экономическими переменными. Эти зависимости оказываются выраженными в виде чисел и уравнений.

◇ **Эконометрика** — это раздел экономики, занимающийся разработкой и применением статистических методов для измерения взаимосвязей между экономическими переменными.

В данном пособии мы не описываем эконометрическую технику, однако при анализе фактов экономической жизни мы опираемся на результаты эконометрических исследований. Таким образом, представляется целесообразным отвести несколько абзацев для обсуждения эконометрического подхода к описанию взаимосвязей между экономическими переменными.

Реализация эконометрического подхода применительно к данным о доходах и уровне образования, изображенным на рис. 2-5, означает, что взаимосвязи между этими переменными могут быть охарактеризованы следующим уравнением:

$$\text{Медиана годового дохода (в тыс. долл.)} = -8,61 + 2,63 \times \text{уровень образования (в годах)} \quad (4)$$

Это уравнение было подобрано (с помощью компьютера) для характеристики данного соотношения в среднем наилучшим образом, но оно не дает точного значения медианы годового дохода для каждого уровня полученного образования. В соответствии с данным уравнением медиана годового дохода лиц с уровнем образования, равным 12 годам, должна, к примеру, составлять 22950 долл. $[(-8,61 + 2,63 \times 12) \times 1000]$, т.е. несколько выше ее истинного значения (см. табл. 2-2), равного 22 400 долл.

Рисунок 2-7 в точности соответствует рис. 2-5, за исключением прямой EE, все точки которой удовлетворяют уравнению (4). Из рис. 2-7 становится ясно, что уравнение (4) не есть точное отображение соотношения между доходом и уровнем образования в Соединенных Штатах в 1984 г. Но некоторое преимущество этого уравнения заключается в том, что для любого уровня образования оно дает нам близкое к истинному или соответствующее в сред-

²⁴ Эта ситуация, а также ситуация, сложившаяся позже, подробно обсуждаются в гл. 33. В задачах к настоящей главе мы приводим более свежие данные об инфляции и безработице и просим вас связать их с данным примером.

нем значение дохода, резюмируя, таким образом, в количественном виде взаимозависимость между доходом и образованием.

Уравнение (4) показывает, что в среднем каждый дополнительный год образования предполагал прирост семейного дохода в 1984 г., равный в среднем 2630 долл. Такие количественные оценки меры зависимости между доходом и образованием не так-то просто получить непосредственно из табл. 2-2, рис. 2-5 или даже рис. 2-7. Количественные измерения такого рода существенны для решения о том, какие из экономических соотношений являются значимыми. Например, если бы уравнение (4) выявило, что каждый дополнительный год образования ассоциируется с дополнительным доходом только в 20 долл., то большинство людей пришли бы к заключению, что зависимость между доходом и образованием не является столь важной.

Информацию на рис. 2-7 дает не только прямая, но также и положение отдельных точек относительно этой прямой. Заметьте, в частности, что точки, соответствующие незаконченному высшему образованию (в среднем 14 лет учебы), расположены ниже прямой, тогда как точки, соответствующие законченному высшему образованию (16 лет учебы), расположены выше этой прямой. Таким образом, бросившие учебу в колледже получают меньшую отдачу от каждого дополнительного года учебы, чем те, кто окончил колледж.

Ограниченность понимания

Экономическая наука, как и медицина, технические науки или любая другая область исследования жизни, не дает все же полного понимания всех тех явлений, с которыми она имеет дело. В экономической науке ограниченность понимания обусловлена, в частности, необходимостью опираться в основном на неэкспериментальные данные, а также разнообразием и подчас непредсказуемостью человеческого поведения.

НЕЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ. Научные теории зачастую предсказывают взаимосвязи между двумя переменными *при условии, что все, кроме этих двух переменных, остается как есть*. Например, будет вполне разумно предположить, что некая девушка, продолжающая учебу в течение еще одного года, получит более высокий доход, когда она после этого начнет работать, при прочих равных условиях. «При прочих равных условиях» означает здесь, что учитываются, рассматриваются *только те изменения*, которые обусловлены исключительно учебой индивида в течение еще одного года. Например, предполагается, что эта девушка не меняет свою

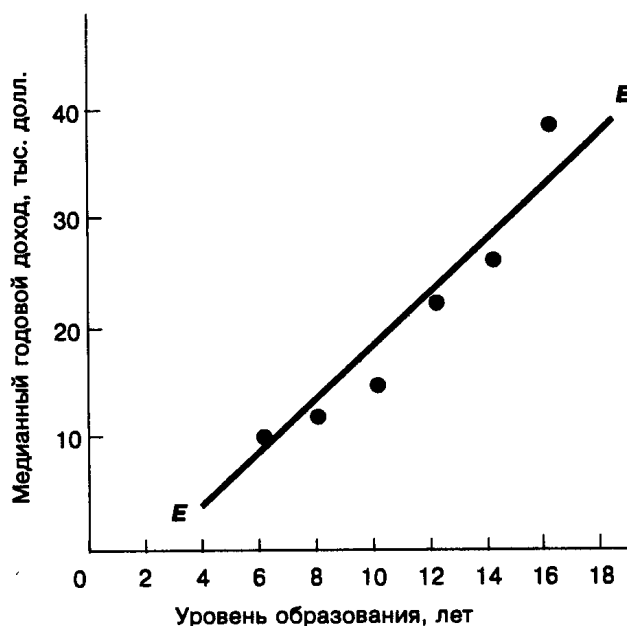


РИС. 2-7. Медианный доход и уровень образования в 1984 г. Сплошная линия EE характеризует в среднем зависимость между медианным годовым доходом и полученным образованием. (Источник: табл. 2-2)

специализацию, скажем, бухгалтерский учет на социологию.

Во многих областях науки результаты, полученные «при прочих равных условиях», могут быть проверены с использованием управляемых экспериментов. Можно непосредственно отследить результат воздействия удобрений на рост кукурузы, внося различное количество удобрений под различные ряды кукурузы на одном и том же поле. Некоторые эксперименты применялись и в экономике. Например, в 1970 г. департамент здравоохранения, образования и социальной помощи США провел в Денвере и Сиэтле широкомасштабное экспериментальное исследование воздействия различного рода социальных выплат (ориентированных на сохранение уровня дохода). Менее дорогостоящий и пользующийся растущей популярностью альтернативный подход заключается в проведении экспериментов в студенческих группах, когда в аудитории моделируются реальные рыночные ситуации²⁵.

Большая часть используемой экономистами информации не является результатом управляемых экспериментов. Данные об образовании и доходе, представленные на рис. 2-5 и 2-7, служат тому хорошей иллюстрацией. Ясно, что наблюдаемая диф-

²⁵ По поводу эксперимента о сохранении уровня дохода см.: Gary Burtless and Robert H. Haveman, Policy Lessons from Three Labor Market Experiments, Brookings Institution Reprint #410, 1985. Эксперименты со студентами обсуждаются в: Vernon L. Smith, «Experimental Economics: Induced Value Theory», American Economic Review, May 1976.

ференциация доходов обусловлена не только различиями в уровнях образования. Выпускники колледжа отличаются от тех, кто не завершил высшее образование, и многими другими параметрами: они в среднем имели более высокие баллы по Scholastic Aptitude Test (SAT), получали лучшие оценки в средней школе и имели более обеспеченных родителей. Соответственно мы не можем заключить на основе имеющихся данных, что лица, продолжающие обучение в течение еще одного года, после окончания учебы могут рассчитывать на получение дополнительного дохода в размере 2630 долл. в год. Что действительно показывают данные, — так это то, что в среднем лица, имеющие один дополнительный год образования, имели в 1984 г. доход на 2630 долл. больше.

Экономистам часто приходится использовать сложные эконометрические процедуры, чтобы попытаться сверить результаты, полученные «при прочих равных условиях», с реально наблюдаемыми данными такого рода. Они должны искать доказательства, проливающие свет на трудные проблемы, и в Соединенных Штатах, и за рубежом. Например, в Германии в 1923 г. цены росли с коэффициентом, равным 10 млрд. Это был почти лабораторный эксперимент поведения экономической системы в условиях инфляции²⁶.

Тем не менее нет никакой гарантии, что реальные процессы всегда будут порождать данные, которые смогут сузить пространство выбора между разными конкурирующими теориями. Например, с конца второй мировой войны и до середины 70-х годов доходы населения Соединенных Штатов в постоянных долларах в целом выросли, реальная цена на электроэнергию постоянно снижалась, а потребление электроэнергии на семью стабильно возрастало. Анализируя эти данные, экономисты оказались в затруднительном положении при определении воздействия изменений цен на электроэнергию на ее потребление, при прочих равных условиях. Так, когда с середины 70-х годов реальная цена на электроэнергию начала расти высокими темпами, было неясно, последует ли за этим резкий спад в потреблении электроэнергии или он будет небольшим.

Во многих разделах экономики приемлемой с точки зрения имеющихся наблюдений является, как правило, не единственная модель. Ловкий спорщик часто может убедить вас в том, что выбранная им модель является в той или иной ситуации наилучшей. Единственной защитой от его искусных аргументов может стать здоровый скептицизм и стремление к независимому взгляду на данные. В конеч-

ном счете истина восторжествует в результате появления новых наблюдений.

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ. Геология и астрономия не являются экспериментальными дисциплинами, и все же они устанавливают множество законов, которые, похоже, выполняются всегда и везде. Однако люди — более сложные объекты, чем горы, и в отличие от звезд изменяют свое поведение соответственно своим представлениям. Пожалуй, совершенно невозможно предсказать реакцию каждой отдельной фирмы или семьи на изменения, происходящие в экономике, хотя бы потому, что людям иногда свойственно ошибаться. Таким образом, легко найти отдельные исключения из практически любого экономического правила, даже когда результирующее поведение или поведение в среднем может быть предсказано вполне надежно.

Например, если цена апельсинового сока незначительно повысится, то в соответствии с экономической теорией при прочих равных условиях потребители решат немного сократить потребление апельсинового сока. Фактически же, если цена апельсинового сока поднимается с каждой неделей, некоторые люди начнут потреблять больше сока, а не меньше, так как они внезапно обнаружат, что не могут обойтись без него. А другие люди также внезапно обнаружат, что терпеть его не могут, и вообще перестанут его потреблять. К счастью, эти индивидуальные склонности имеют тенденцию уравниваться в среднем, так что средняя реакция потребителей на изменение цены апельсинового сока может оказаться вполне предсказуемой.

Более существенное препятствие в построении экономических закономерностей заключается в том, что закономерности и взаимосвязи, характеризующие экономику, претерпевают изменения во времени. Так, объем продаж велосипедов в Соединенных Штатах падал в течение ряда лет до тех пор, пока, ко всеобщему удивлению, с начала 70-х годов продажи не стали стремительно расти — люди осознали пользу физических упражнений. Люди меняют свое поведение не только в соответствии с собственным пониманием, но иногда и согласно рекомендациям экономистов. Например, если люди усвоили, что с ростом безработицы правительство обычно сокращает налоги, то они заранее могут ожидать сокращения налогов, когда видят, что начинается процесс «вползания» в безработицу. Или если большинство экономистов сходятся во мнении, что правительство не в состоянии справиться с инфляцией, то, поверив им, предприятия и население будут действовать так, как если бы цены продолжали стремительно расти в течение долгого времени.

²⁶ Эта инфляционная ситуация, называемая гиперинфляцией, обсуждается в гл. 34.

■ Экономисты изучают поведение людей в реальном существующем вокруг них мире. В этом и преимущества, и сложности экономической науки. Из всех основных инструментов исследования, обсуждаемых в данной главе, наверное, наибольшие трудности представляет применение для познания реального мира во всей его сложности простых и в значительной степени нереалистичных моделей. Есть в этом нечто сродни искусству, поскольку нуж-

но отказаться от натурализма, не потеряв при этом ощущения важнейших черт реальности. Но, как будет показано в последующих главах учебника, экономисты тем не менее умудряются строить модели, которые являются достаточно простыми, чтобы быть понятными, и достаточно действенными, чтобы выявить основные движущие силы экономической жизни.

Резюме

1. Экономические переменные оказывают влияние и характеризуют распределение ограниченных ресурсов. Данные — это факты, как правило, выраженные в количественном виде, несущие информацию об экономических переменных.
2. Модели или теории, которые представляют собой упрощенное описание реальности, используются в экономике и других областях знаний для достижения понимания и для ответов на вопросы «что, если». Все модели являются нереалистичными, хорошие модели — это модели, дающие верные ответы на интересующие вопросы. Данные используются как для установления характера соотношений, которые должны приниматься в расчет, так и для последующей проверки и оценки построенных моделей.
3. Схема кругооборота дает общий взгляд на организацию и функционирование экономики. Домашние хозяйства получают доход, продавая фирмам услуги факторов производства, которыми они владеют. Фирмы используют факторы производства в производстве товаров и услуг для продажи домашним хозяйствам, доход которых дает им возможность покупать товары. Домашние хозяйства и фирмы имеют дело друг с другом на рынках товаров и факторов производства.
4. Цены и количества — это основные показатели изменения в экономике. Производство цены и количества дает объем в долларах, или стоимость.
5. Уровень цен — это средневзвешенный уровень цен в экономике в целом. Уровень цен отражает отношение стоимости заданной рыночной корзины, или набора, товаров к стоимости тех же товаров в базовом году.
6. Индекс потребительских цен (CPI) основывается на стоимости рыночной корзины товаров, которые представляют собой покупки типичного городского жителя. Этот индекс, часто называемый также индексом стоимости жизни, является наиболее широко применяемым индексом цен.
7. Валовой национальный продукт (ВНП) представляет собой общую стоимость в долларах товаров и услуг, произведенных в экономике в течение данного периода. Валовой ВНП может претерпевать изменения как в результате изменения цен, так и вследствие изменения физического объема производства. Реальный ВНП — это стоимость произведенной продукции за год, рассчитанная с использованием цен данного базового

года. Реальный ВНП — это показатель измерения физического объема производства в экономике. Дефлятор ВНП равен отношению валового ВНП к реальному, умноженному на 100. Дефлятор ВНП является показателем уровня цен, полученным на основе всех произведенных в экономике товаров и услуг.

8. Отношения (в частности, доли, относительные и реальные цены) и процентные изменения (в частности, темпы прироста и темпы инфляции) широко используются в экономике для сравнений во времени или между экономическими единицами (фирмами, домашними хозяйствами, государствами или народами) во временной точке.
9. Графики экономических данных, в частности диаграммы рассеяния, используются для выявления трендов, структуры и возможных связей между экономическими переменными. Для характеристики взаимосвязей между экономическими переменными с помощью чисел и уравнений применяются эконометрические методы.
10. Поскольку большая часть экономических данных получена не в результате управляемых экспериментов, то зачастую сложно проверить полученные «при прочих равных условиях» теоретические прогнозные результаты. Кроме того, экономика изучает человеческое поведение, которое различается у отдельных людей и изменяется во времени.

Ключевые термины

Модель
Теория
Экономическая переменная
Данные
Кругооборот доходов
Факторы производства
Медиана и средняя арифметическая, их отличие
Цена
Количество
Объем в долларах
Уровень цен
Индекс цен
Индекс цен потребительских благ, или индекс потребительских цен (CPI)
Номинальный валовой национальный продукт (ВНП)
Реальный валовой национальный продукт

Текущие и постоянные доллары
 Дефлятор ВВП
 Относительные и реальные цены
 Процентные изменения
 Темп прироста
 Темп инфляции
 Временной ряд
 Пространственная выборка
 Диаграмма рассеяния
 Эконометрика

Задачи

1. Предположим, что веса в CPI в точности те же, что и в табл. 2-4. (а) Предположим, что между 1986 и 1990 гг. плата за жилье выросла на 20%, а все другие цены остались без изменения. На сколько процентов вырастет CPI за этот период? (б) Предположим, что между 1986 и 1990 гг. цены на продовольствие и напитки, транспорт, одежду и ремонт выросли на 20%, тогда как другие цены остались неизменными. На сколько процентов вырастет CPI за эти четыре года? (с) Предположим, что вы относитесь к тем людям, которые особенно любят развлечения, и вы тратите 18% вашего дохода на развлечения. Объясните, почему CPI может и не дать верной оценки вашей личной стоимости жизни.
2. Предположим, что в экономике производится только мороженое и капуста; в таблице, приведенной внизу колонки, содержатся данные о количествах и ценах продукции в 1972 и 1986 гг. (а) Вычислите значение номинального ВВП в 1972 и 1986 гг. (б) Вычислите значение реального ВВП в 1986 г., приняв за базу 1972 г. (с) Исчислите величину дефлятора ВВП для 1986 г. (д) Значение какого из дефляторов выросло за период 1972-1986 гг. на большую величину в процентах: дефлятора гипотетической экономики из данной задачи или дефлятора для экономики Соединенных Штатов? (Используйте данные из табл. 2-5.)
3. (а) Используя данные из задачи 2, рассчитайте процентный рост цен этих двух товаров в отдельности за весь период; объясните, почему полученный ответ близок к значению темпа прироста дефлятора ВВП, отражающего динамику среднего уровня цен. (б) Рассчитайте, на сколько процентов выросли физические объемы этих двух товаров; объясните, почему ваш ответ близок к значению темпа прироста реального ВВП, представляющего собой величину общего физического объема производства.

Товар	1972		1986	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Капуста	0,40	1,2	1,00	2,2
Мороженое	0,25	1,4	1,25	3,0

Цены даны в долларах за единицу продукции, выпуск мороженого измеряется в миллионах галлонов, а капусты — в миллионах фунтов.

4. В этой главе подробно обсуждалась взаимозависимость между медианным доходом и уровнем полученного образования. Основная переменная, рассматриваемая в примере в качестве «прочих равных условий», — это уровень способностей лиц, получивших более высокий уровень образования. (а) Можете ли вы найти другие факторы, условия, которые должны были приниматься в расчет, но не рассматривались? (б) Как вы думаете, имеет ли значение тот факт, что те, кто учится больше, при поступлении на работу оказываются и более старшими по возрасту, судя по данным табл. 2-2 и рис. 2-5? (с) Предположим, что пять человек получают доходы (измеренные в тысячах долларов), равные 2,5; 15,3; 16,5; 17,4 и 19,3. Каков средний (среднеарифметический) доход? Каков медианный доход?
5. В 1980 г. рыбаки Массачусетса получали в среднем 27,3 цента за фунт трески, 42,4 цента за фунт камбалы и 38,7 цента за фунт пикши. К 1984 г. эти цены составили 37,9; 96,5 и 71,5 цента соответственно. (а) Рассчитайте изменения в процентах каждой из этих трех цен за рассматриваемый период. (б) Рассчитайте относительные цены: трески к камбале, камбалы к пикше и пикши к треске в 1980 и 1984 г. (с) Соотнесите эти изменения в относительных ценах с различиями в процентных изменениях, которые вы рассчитали в (а). (д) На основе данных табл. 2-7 о значении дефлятора ВВП исчислите реальную цену трески, камбалы и пикши в 1984 г. в центах за фунт, используя цены 1980 г.
6. (а) Выпишите из текста гл. 2 значение CPI и цену древесины калифорнийской сахарной сосны в 1960 и 1984 гг. (б) Рассчитайте реальную цену сахарной сосны в 1984 г. в долларах 1960 г. (с) Возросла или снизилась цена сахарной сосны за этот период? (д) Рассмотрим людей, решающих строить дом и обдумывающих, какой материал (южную или сахарную сосну) использовать для строительства в 1960 и 1984 г. Как изменения в ценах за этот период могут повлиять на их решение об использовании сахарной или, наоборот, южной сосны?
7. По вашему мнению, преступления относятся к экономическим факторам. В частности, вы полагаете, что это может относиться некоторым образом к людям, не имеющим работы. (а) Как вы будете проверять ваше предположение? Какая информация вам понадобится и почему? (б) Где вы собираетесь искать данные? (с) Какие другие факторы, подпадающие под «прочие равные условия», вы хотели бы учесть?
8. Вы находитесь на заседании совета университетского футбольного стадиона и должны помочь установить цены на билеты. Вы хотите собрать максимально возможный доход для футбольной команды. Имея в виду, что доход равен произведению цены и количества проданных мест, опишите вашу «модель» взаимосвязи между ценой билетов и суммарным доходом. (Примечание: вопрос не имеет единственного правильного ответа.)
9. Следующая информация относится к совокупному потреблению (к расходам населения) и совокупному доходу (за вычетом налогов) населения Соединенных Штатов в триллионах текущих долларов. (а) Построй-

те графики двух временных рядов с переменной «время» по горизонтальной оси. (b) Постройте диаграмму рассеяния приведенных данных. (c) При помощи линейки проведите прямую на этой диаграмме, чтобы установить связи между этими переменными показателями. (d) Какие могут быть предположения на основе (b) и (c) о характере взаимозависимости между доходами и расходами населения?

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Потребление	1,40	1,57	1,73	1,92	2,05	2,23	2,42	2,58
Дохода	1,55	1,73	1,92	2,13	2,26	2,42	2,67	2,80

Источник: *Economic Report of the President*, 1986, Table B-25.

10. На рис. 2-6 приведены значения темпа роста инфляции и реального ВВП в Соединенных Штатах до 1977 г. Значения для последних лет представлены в таблице. Как эти данные дополняют результат, полученный на основе рис. 2-6? (Вероятно, было бы полез-

но перерисовать рис. 2-6 и нанести эти дополнительные данные на результат.)

Темпы	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Инфляции	7,3	8,9	9,0	9,7	6,4	3,9	3,8	3,3	2,7
Реального ВВП	5,3	2,5	-0,2	1,9	-2,5	3,6	6,4	2,7	2,5

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, Table B-2 and B-3.

11. Обсудите следующее утверждение. «Экономическая наука отталкивается от предположения (которое, как мы знаем, является ложным), что человеческое поведение предсказуемо. В действительности мы не можем сказать, как люди откликнутся на изменения экономических переменных, подобных ценам или доходам, поскольку их реакция сильно зависит от индивидуальной психологии. Таким образом, весьма вероятно, что прогнозы экономистов будут совершенно нереальными. Мы просто не можем ожидать чего-либо полезного от изучения этой дисциплины и данного курса. (Очевидно, что здесь нет «правильного» ответа.)

Глава 3

Спрос, предложение и рынок

В Соединенных Штатах и в других странах со смешанной экономикой большинство решений о распределении ресурсов реализуется через *систему цен*, в рамках которой предложение и спрос взаимодействуют на многочисленных рынках товаров и услуг. Здесь, как и в экономической науке вообще, спрос — это сжатая характеристика поведения покупателей, а предложение относится к поведению продавцов.

В этой главе вы узнаете, как покупатели и продавцы на рынке определяют, в каком количестве производятся и продаются товары и услуги, а также цену, по которой происходят покупки и продажи. Разрабатываемая здесь модель спроса и предложения является весьма общей и может быть применена, например, к рынку автомобилей, труда, бананового мороженого, парикмахерских услуг и бейсболистов. Эта глава даст вам основные инструменты, необходимые для анализа определяющих факторов и последствий изменений спроса и предложения почти на любом рынке.

Общие представления о спросе и предложении уже стали частью нашего повседневного языка и опыта. Когда случается небывалый урожай пшеницы, то цена пшеницы падает. Когда у дилера слишком большая партия автомобилей, он снижает цену. В обоих случаях мы говорим, что цена упала вследствие того, что предложение товара на рынке увеличилось. С другой стороны, плата за аренду жилья и расценки в отелях на морском побережье летом выше, чем зимой. Мы обычно говорим, что это происходит потому, что спрос здесь выше летом, чем зимой. Когда цены билетов на решающие матчи сезона выше, чем на обычные, мы возлагаем ответственность за это на повышенный спрос на места на стадионах во время решающих игр.

Но повседневный язык слишком неточен, чтобы можно было им воспользоваться для анализа рыночного поведения. Например, термин «спрос» широко применяется к целому ряду различных с экономической точки зрения понятий и переменных. Как было отмечено в гл. 1, экономисты пользуются специальной лексикой (или жаргоном) с точно определенными терминами, чтобы избежать ошибок и непонимания. Эта глава оперирует рядом терминов указанного словаря.

После обзора понятия «рынок» мы приступаем к подробному изучению поведения продавцов и покупателей на рынках товаров и услуг и показываем, как в результате взаимодействия покупателей и продавцов устанавливаются цены и распределяются ограниченные ресурсы. (Так как все сказанное в этой главе относится к рынкам товаров и услуг, для краткости мы в большинстве случаев говорим «товары» вместо «товары и услуги».) Начинаем мы с изложения определяющих факторов спроса и предложения, а затем изучаем их взаимодействие, исполь-

зую модель анализа спроса и предложения. Овладев базисной теорией спроса и предложения, представленной в данной главе, вы сделаете наиболее важный шаг к пониманию того, как функционируют смешанная экономика и экономика свободного рынка.

1. Рынки

Понятие *рынок* является центральным для анализа распределения ресурсов посредством системы цен. Как вы узнали из гл. 1, этот термин является многозначным: рынок — это любой набор соглашений, с помощью которых покупатели и продавцы товара вступают в контакт по поводу купли-продажи данного товара. Обычно в каждую категорию продающихся на реальных рынках товаров и услуг входят блага, не являющиеся полностью идентичными, — будь то автомобили, банановое мороженное или бейсболисты. Однако рынки всегда определяются применительно к совокупности сходных продуктов. Какой агрегат наилучшим образом подходит для каждого конкретного случая, определяется той задачей, которая должна быть решена. Так, чтобы объяснить оклады танцовщиц варьете, мы должны были бы сосредоточить внимание на спросе и предложении именно танцовщиц варьете, тогда как для того, чтобы объяснить общий уровень ставок зарплат и окладов в экономике, мы должны были бы иметь дело с более широким рынком всех услуг труда.

Рынки могут представлять собой специальные места, где продавцы и покупатели встречаются для совершения торговых сделок, как, например, продуктовые рынки в большинстве крупных городов. Но даже на одном рынке и среди продавцов, и среди покупателей может также наблюдаться большой разброс. Например, на рынке подержанных машин среди продавцов есть дилеры и частные лица, желающие продать свои машины. Покупатели выходят на продавцов, читая рекламные объявления в газетах, посещая дилеров, изучая предложения, вывешенные на досках для объявлений или на самих машинах, а также получая сведения от друзей о людях, которые хотят продать.

Некоторые рынки, как, например, Нью-Йоркская фондовая биржа, действуют через посредников или маклеров. Покупатели и продавцы акций отдадут свои распоряжения по телефону со всех концов страны, а возможно, и мира, и их распоряжения могут быть исполнены в считанные минуты. Операции на международных рынках таких товаров, как пшеница и медь, ведутся преимущественно по телефону, с помощью которого потенциальные покупа-

тели и продавцы со всего мира ведут переговоры друг с другом и заключают сделки.

Рыночные цены устанавливаются многими различными способами. На рынке подержанных машин продавец и покупатель договариваются о цене друг с другом. На аукционе покупатели выступают как конкуренты, пока не достигнута окончательная цена. В супермаркетах продавцы заполняют полки товарами с проставленными на них ценами, которые в свою очередь могут быть приняты или отвергнуты покупателями.

Все рынки, несмотря на эти явные различия, имеют общую исходную экономическую сущность. Модель спроса и предложения упрощает действительность, концентрируя внимание именно на этих сущностных чертах.

2. Кривая спроса

«Спрос» — это обобщающий термин, описывающий поведение фактических и потенциальных покупателей товара. Чтобы понять, как функционируют рынки, необходимо оперировать более точными определениями. Первое из них — это объем спроса.

◊ *Объем спроса на некий товар* — это количество товара, которое покупатели желают приобрести за некоторый период (например, день или год). Объем спроса зависит от цены данного товара и прочих факторов, включающих цены других товаров, а также доходы покупателей и их вкусы.

«Желание приобрести» здесь означает, что покупатели действительно имели бы желание и возможность заплатить за требуемое количество товара, если бы таковое имелось в наличии.

Важно различать между собой *объем спроса* и *объем фактической покупки*. Если некое государственное учреждение устанавливает цену на голубые джинсы в 1 долл. за пару, то *объем спроса* в любой период, вероятно, был бы очень высоким. Но так как мало продавцов стали бы предлагать джинсы по такой цене, то количество джинсов, фактически купленное потребителями, вероятно, оказалось бы очень невелико, так как покупатели были бы не в состоянии найти на рынке столько джинсов, сколько они желали бы купить. Объем спроса определяется только поведением покупателей, тогда как — и это мы обсудим в данной главе позднее — объем покупки определяется и покупателями, и продавцами совместно.

Цена играет ведущую роль в модели «спрос-предложение». Опыт подсказывает, что, как правило, при прочих равных условиях объем спроса на товар увеличивается, когда цена товара падает, и умень-

шается, когда цена растет. Это объясняется двумя основными причинами. Первая: чем ниже цена, тем больше число людей, склонных купить этот товар. Вторая: чем ниже цена, тем выше у потребителя склонность купить его в пределах любого заданного периода времени.

Связь между ценой и объемом спроса на любой товар может быть представлена в сжатом виде шкалой спроса на этот товар.

◊ **Шкала спроса** отражает связь между объемом спроса на товар и ценой этого товара. Прочие факторы, такие, как цены других товаров, которые могут оказывать влияние на объем спроса, остаются неизменными при построении шкалы спроса.

Шкала спроса показывает, сколько покупателей хотели бы приобрести товар по каждой из множества цен.

В табл. 3-1 приведена шкала спроса для гипотетического примера — спроса на рыбу в районе Чикаго. Первый и второй столбцы таблицы, взятые вместе, характеризуют шкалу спроса на рыбу, показывая связь между объемом спроса и ценой.

Первый столбец табл. 3-1 представляет собой ряд цен от 0 долл., когда рыба бесплатна, до 5 долл. за фунт рыбы. Второй столбец показывает объем спроса при каждом значении цены. Чем выше цена, тем меньше объем спроса. Объем спроса, очевидно, наибольший тогда, когда рыба бесплатна. Если бы рыба была бесплатной, то большинство семей избрало бы диету с большим содержанием рыбы и относительно малым количеством мяса или птицы. Объем спроса на рыбу в этом случае был бы высоким, но не беспредельным. Никому не захотелось питаться только рыбой или иметь около дома горы рыбы, возможно, портящейся. В табл. 3-1 в качестве предположительного объема спроса при бесплатности рыбы принята величина в 15 млн. фунтов в месяц.

При цене 4 долл. за фунт объем спроса составляет только 3 млн. фунтов. Если рыба дорожает, то семьи заменяют ее другими продуктами питания, например цыплятами и пиццей. И наконец, при

ТАБЛИЦА 3-1. Шкала спроса на рыбу в районе Чикаго

Цена, долл. за фунт	Объем спроса, млн. фунтов в месяц
0	15
1	12
2	9
3	6
4	3
5	0

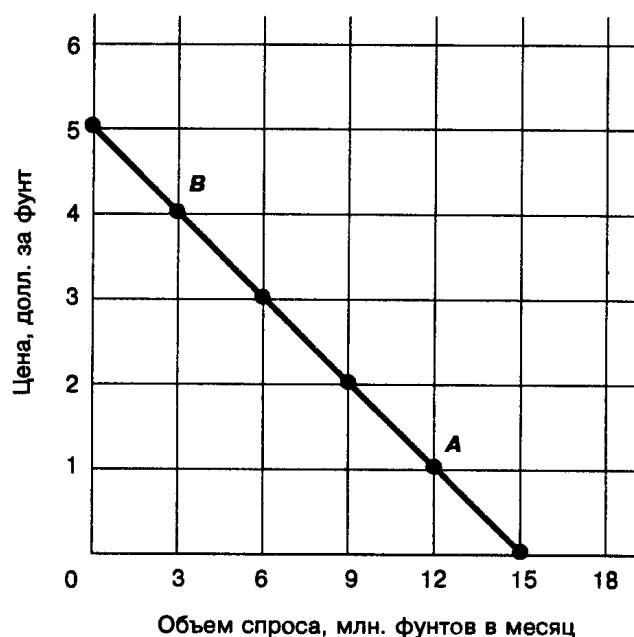


РИС. 3-1. Кривая спроса. Рисунок показывает, каким образом цены и соответствующие объемы спроса из табл. 3-1 трансформируются в кривую спроса. По вертикальной оси откладываются значения цены, по горизонтальной — объем спроса. Мы можем выбрать в таблице цену, скажем, в 1 долл., и найти соответствующий ей объем спроса: 12 млн. фунтов в месяц. Точка А отражает эту конкретную комбинацию цены и объема спроса. Точно так же точка В показывает объем спроса, соответствующий цене 4 долл. за фунт: 3 млн. фунтов в месяц. Представив все данные таблицы в виде точек, а затем соединив эти точки, получим кривую спроса, имеющую отрицательный наклон, поскольку с ростом цены объем спроса падает.

наивысшей цене — 5 долл. за фунт — объем спроса падает до нуля. Люди перестают есть рыбу¹.

На рис. 3-1 показана та же зависимость, что и в табл. 3-1, но в виде графика, называемого кривой спроса². Такого рода графики являются наиболее распространенным способом отображения связи между объемом спроса и ценой.

◊ **Кривая спроса** показывает в графическом виде объем спроса на товар при каждом значении цены и при неизменных прочих факторах, влияющих на объем спроса. Кривая спроса обычно является убывающей.

На рис. 3-1 цены, соответствующие первому столбцу табл. 3-1, откладываются по вертикальной оси; объемы спроса в миллионах фунтов в месяц — по гори-

¹ На практике потребовалась бы гораздо большая, чем 5 долл., цена, чтобы свести спрос на рыбу к нулю. Например, спрос на икру сохраняется на положительном уровне даже при цене в несколько сотен долларов за фунт.

² Так как кривая спроса содержит в точности ту же информацию, что и шкала спроса, экономисты иногда обращаются к ней так же, как к шкале спроса.

горизонтальной. Каждая комбинация цены и объема спроса из табл. 3-1 изображается точкой на рис. 3-1. Например, точка А показывает, что при цене в 1 долл. объем спроса составляет 12 млн. фунтов. Точка В показывает, что объем спроса составляет 3 млн. фунтов при цене, равной 4 долл.

3. Кривая предложения

Точно так же как спрос — это обобщающий термин, используемый для описания поведения покупателей, «предложение» является обобщающим термином, характеризующим поведение фактических и потенциальных продавцов товара. Мы определяем понятия объема предложения, шкалы предложения и кривой предложения по аналогии со случаем спроса.

◇ **Объем предложения товара** — это количество товара, которое продавцы желают продать за некоторый период (например, день или год). Объем предложения зависит от цены товара и других факторов, прежде всего от цен используемых в производстве ресурсов и имеющихся в распоряжении продавцов производственных технологий.

«Желание продать» здесь означает, что продавцы действительно желали и могли бы поставить на рынок предлагаемое количество товара при наличии достаточного числа покупателей.

Как важно различать объем спроса и объем покупки, так же важно отличать объем предложения от объема продаж. Вернемся к примеру с голубыми джинсами и предположим, что их цена была зафиксирована в законодательном порядке на уровне 100 долл. за пару. Тогда объем предложения, вероятно, был бы большим, так как джинсы можно произвести с затратами, гораздо меньшими, чем 100 долл., и доля прибыли в цене оказалась бы высокой. Но так как лишь немногие покупатели согласились бы купить джинсы по такой цене, фактический объем продаж был бы, по всей видимости, значительно ниже объема предложения. Объем предложения определяется только поведением продавцов, тогда как объем продаж определяют и продавцы, и покупатели.

Объем предложения обычно увеличивается с ростом цены товара. Чем выше цена, по которой может быть продана рыба, тем больше ресурсов — кораблей, электронного оборудования, труда — будет использовано в рыболовстве и тем больше рыбы будет предложено для продажи. По мере роста цены на рыбу рыбаки используют свои суда более интенсивно, и новые рыбаки выходят на рынок. При бо-

лее высоких ценах может стать прибыльным ввоз рыбы из других регионов страны и даже из-за границы. Если цена рыбы падает, то уменьшается желание рыбаков нести эти издержки и наращивать усилия по лову рыбы, так что в результате объем предложения падает.

Шкала предложения в сжатом виде отражает связь между ценой и объемом предложения. Она характеризует поведение продавцов точно так же, как шкала спроса — поведение покупателей.

◇ **Шкала предложения** отражает зависимость между объемом предложения товара и его ценой. Другие факторы, такие, как цены производственных ресурсов и имеющиеся производственные технологии, которые могут повлиять на объем спроса, остаются неизменными при построении шкалы спроса.

Шкала спроса показывает, сколько продавцы захотят продать по каждой из множества цен.

Таблица 3-2 показывает гипотетическую шкалу предложения рыбы в районе Чикаго. Объем предложения рыбы увеличивается по мере роста цены. Количество предлагаемой для продажи рыбы равно нулю при нулевой цене. Действительно, цена должна подняться выше 1 долл., прежде чем рыба появится на рынке. При 2 долл. за фунт объем предложения уже составляет 3 млн. фунтов в месяц. Объем предложения продолжает расти с увеличением цены.

Как и при изучении поведения покупателей, полезно представить поведение продавцов в графическом виде. Наиболее широко используемой формой для этого является кривая предложения, представляющая собой просто график шкалы предложения.

◇ **Кривая предложения** показывает в графическом виде количество предлагаемого товара при каждом значении цены, при этом другие факторы, влияющие на объем предложения, остаются неизменными. Кривая предложения обычно является возрастающей.

ТАБЛИЦА 3-2. Шкала предложения рыбы в районе Чикаго

Цена, долл. за фунт	Объем предложения, млн. фунтов в месяц
0	0
1	0
2	3
3	6
4	9
5	12
6	15

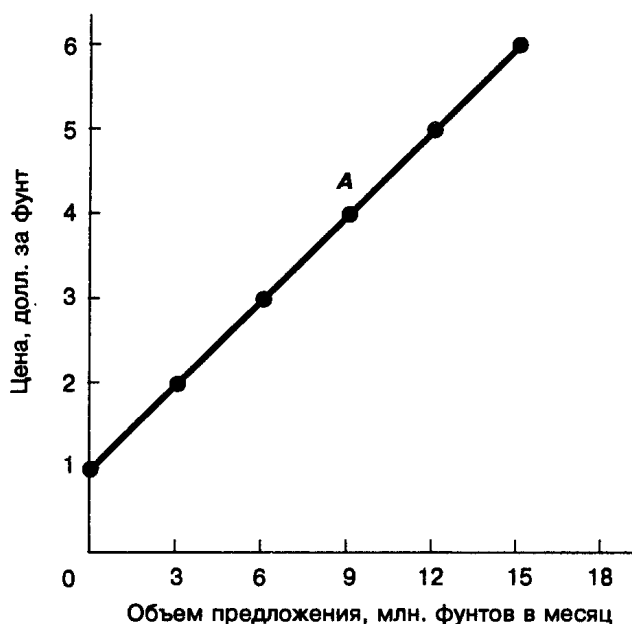


РИС. 3-2. Кривая предложения. Цены и соответствующие объемы предложения из табл. 3-2 можно изобразить в виде точек, чтобы получить представленную здесь кривую предложения. Например, точка А показывает, что если цена составляет 4 долл. за фунт, то для продажи будет предложено 9 млн. фунтов в месяц. Кривая предложения направлена вверх (является возрастающей функцией), показывая тем самым, что с увеличением цены то же происходит и с объемом предложения.

Положение и угол наклона кривой предложения определяются главным образом издержками производства товара. Фирмы не намерены поставлять товар, пока цена не перекроет затраты на их производство. Кривая предложения направлена вверх, поскольку для увеличения объема предложения в отрасль должно быть направлено больше ресурсов, а это в целом увеличивает издержки. Чтобы выловить больше рыбы, рыбаки должны работать сверх установленного времени и получить за это сверхурочные или более высокую зарплату. Если есть необходимость нанять больше рыбаков, то, возможно, придется поднять ставки заработной платы. Если рабочая нагрузка на рыбацкие суда и оборудование увеличивается, то случается больше поломок и требуются большие затраты на поддержание оборудования в рабочем состоянии.

Рисунок 3-2, полученный на основе табл. 3-2, показывает кривую предложения рыбы в районе Чикаго. Повторим: значения цены откладываются по вертикальной оси, а предлагаемое в месяц количество — по горизонтальной. Каждая точка кривой предложения представляет собой комбинацию цены и объема предложения, как показано в табл. 3-2. Например, точка А показывает, что при цене 4 долл. за фунт для продажи будет предложено 9 млн. фунтов рыбы в месяц.

4. Взаимодействие спроса и предложения: рыночное равновесие

Реальная цена на любом рынке и фактический объем покупок и продаж определяются в результате взаимодействия спроса и предложения. Чтобы показать, каким образом это происходит, объединим шкалы спроса и предложения из табл. 3-1 и 3-2 в табл. 3-3. При низких ценах объем спроса превышает объем предложения; потребители хотят купить больше рыбы, чем поставщики хотят продать. При высоких ценах объем спроса ниже объема предложения; поставщики желали бы продать много рыбы, но покупатели не желают покупать ее в больших количествах по высоким ценам.

Столбец (4) представляет собой разность между столбцами (2) и (3). Эта разность — превышение объема спроса над объемом предложения — называется *избыточным спросом* на рыбу. То, что избыточный спрос положителен при низких ценах, означает, что спрос превышает предложение. Если цена каким-либо образом оказалась бы зафиксированной на низком уровне, то имел бы место *дефицит* рыбы; покупатели были бы не в состоянии найти то количество рыбы, которое они хотели бы купить. Отрицательная величина избыточного спроса при высоких ценах означает, что спрос ниже предложения. Когда избыточный спрос отрицателен, мы говорим, что имеет место *избыточное предложение* товара на рынке. Если цена была бы зафиксирована каким-либо образом на высоком уровне, то наблюдался бы *излишек* рыбы; продавцы были бы не в состоянии найти достаточно покупателей для того, чтобы реализовать всю рыбу, которую они хотели бы предложить для продажи.

Таблица 3-3 показывает, что при цене 3 долл. за фунт объем предложения равен объему спроса. При этой цене не существует ни избыточного предложения, ни избыточного спроса на рыбу. Продавцы могут найти покупателей на всю рыбу, которую они

ТАБЛИЦА 3-3. Шкала спроса и предложения и рыночное равновесие (в млн. фунтов в месяц)

Цена, долл. за фунт	(2) Объем спроса	(3) Объем предложения	(4)=(2)-(3) Избыточ- ный спрос	Направле- ние изме- нения цены
0	15	0	15	Растет
1	12	0	12	Растет
2	9	3	6	Растет
3	6	6	0	Постоянна
4	3	9	-6	Падает
5	0	12	-12	Падает
6	0	15	-15	Падает

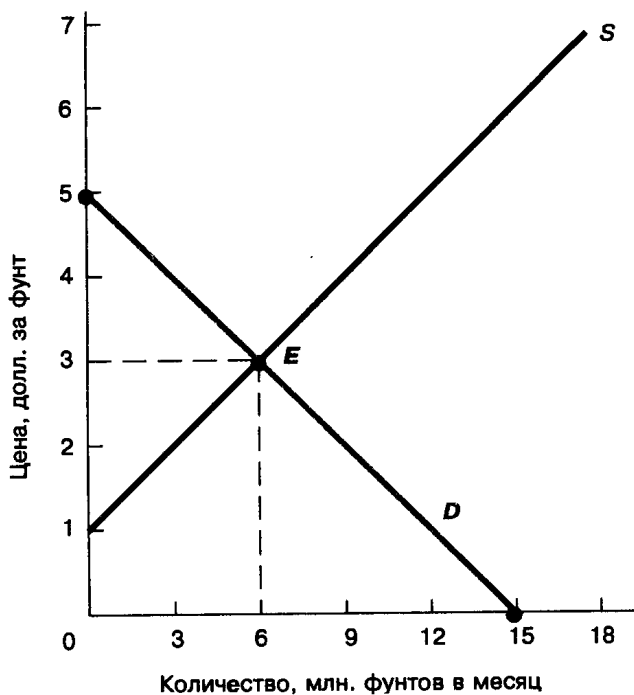


РИС. 3-3. Спрос, предложение и равновесие. Рисунок показывает кривую спроса D , приведенную на рис. 3-1, и кривую предложения S , изображенную на рис. 3-2. Точка равновесия обозначена как E . В этой точке объем спроса равен объему предложения; следовательно, равновесный объем равен 6 млн. фунтов в месяц, а равновесная цена — 3 долл. за фунт

хотят предложить, а покупатели могут получить всю рыбу, которую они хотят купить.

◇ **Равновесная цена** — это такая цена, при которой объем спроса равен объему предложения, и этот объем соответственно является **равновесным объемом**.

Так, в табл. 3-3 показано, что 3 долл. за фунт — это равновесная цена, а 6 млн. фунтов в месяц — это равновесный объем. При любой цене ниже равновесной имеет место избыточный спрос, или дефицит. При любой цене выше равновесной имеет место избыточное предложение, или излишек.

Рисунок 3-3 соединяет изображенные на рис. 3-1 и рис. 3-2 кривые спроса и предложения, с тем чтобы проиллюстрировать графически установление рыночного равновесия. Кривая спроса D расположена правее кривой предложения S при ценах ниже 3 долл. за фунт. Рисунок показывает графически, что при низких ценах существует избыточный спрос. При ценах, превышающих 3 долл. за фунт, кривая предложения расположена правее кривой спроса, что указывает на наличие избыточного предложения. Кривые пересекаются в точке E , показывая тем самым, что при цене 3 долл. за фунт спрос равен

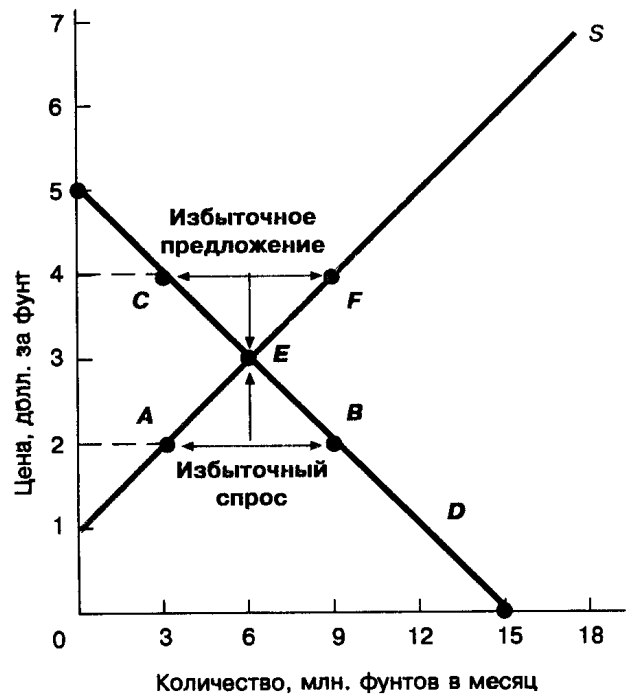


РИС. 3-4. Избыточный спрос, избыточное предложение и коррекция цены. При ценах, превышающих равновесное значение 3 долл., существует избыточное предложение товаров (излишек), и это заставляет продавцов снижать цену. При ценах ниже 3 долл. имеет место избыточный спрос (дефицит), и цена растет. Эти изменения цены изображены вертикальными стрелками. Только в точке равновесия цена остается неизменной

предложению. Точка E показывает и значение равновесной цены на вертикальной оси, равное 3 долл., и равновесный объем — на горизонтальной, равный 6 млн. фунтов рыбы в месяц на рыбном рынке в районе Чикаго.

Движение к равновесию

Экономист, используя описанный здесь анализ спроса-предложения, предсказал бы, что цена рыбы в Чикаго составит 3 долл. за фунт и 6 млн. фунтов рыбы в месяц будет продано и куплено. Причина заключается в том, что если цена не равняется 3 долл. за фунт, то действие рыночных сил приведет ее к этому уровню.

Чтобы посмотреть, как это происходит, предположим для начала, что цена рыбы составляет 2 долл. за фунт. Как показано на рис. 3-4, при данной цене на рыбу будет существовать избыточный спрос (превышение объема спроса над объемом предложения), изображенный графически как отрезок AB . При цене 2 долл. избыточный спрос составит 6 млн. фунтов. (Это можно увидеть также в табл. 3-3.)

Когда объем спроса превышает объем предложения, продавцы обнаруживают, что запасы рыбы ис-

сякают. Покупатели суетятся, чтобы сделать покупку, но купить не могут. Продавцы вскоре понимают, что они могут поднять цену и при этом продавать столько, сколько они хотят продать (т.е. они действительно могут продать *предлагаемое* количество) по новой, более высокой цене. Таким образом, всегда, когда наблюдается избыточный спрос, цена будет расти. Направленная вертикально вверх черная стрелка показывает, что цена растет, как только имеет место избыточный спрос, т.е. как только значение цены опускается ниже 3 долл.

Предположим, что цена, напротив, выше равновесного значения и составляет, скажем, 4 долл. за фунт. В этой ситуации возникнет избыточное предложение, показанное как отрезок CF на рис. 3-4, равное 6 млн. фунтов. Продавцы желают продавать 12 млн. фунтов рыбы в месяц по такой цене, но объем *спроса* составляет только 6 млн. фунтов. Продавцы должны снизить цену, чтобы сбыть излишек рыбы. Следовательно, цена будет иметь тенденцию к падению, как только возникает избыточное предложение, что и показывает направленная вертикально вниз черная стрелка.

Таким образом, если рыночная цена не равна равновесной, то действия покупателей и продавцов двигают ее в направлении к равновесной цене. Когда цена равняется 3 долл. (в точке равновесия), то у продавцов нет причин менять цену, поскольку они реализуют столько, сколько они хотят, — не больше и не меньше. Покупатели покупают ровно такое количество, какое они хотят. Следовательно, не существует давления со стороны покупателей, которое привело бы к изменению цены. В точке равновесия, и только в ней, силы, склонные к осуществлению ценовых изменений, уравновешивают друг друга.

Конкретные детали изменений цены и количества вне точки равновесия довольно сложным образом зависят от различий в организации рынка, подобных тем, что обсуждались в п. 1. Аукционные рынки редких картин будут двигаться к равновесию способом, отличным от способа движения рынков подержанных машин. Но у нас нет необходимости волноваться по поводу этих сложностей, для того чтобы понять механизм установления рыночного равновесия. Точка равновесия — вот что мы предполагаем рассмотреть. Таким образом, модель «спроса-предложения» используется на практике, с тем чтобы предсказывать рыночное поведение на основе прогнозирования равновесных цен и объемов.

Объем спроса в отличие от объема покупок

Рынок находится в равновесии, когда объем спроса равен объему предложения. Легко спутать объем спроса с объемом покупок и объемом предложения с

объемом продаж. Предположим, что цена рыбы составляла 2 долл. Поставщики вынесли бы на рынок только 3 млн. фунтов рыбы в месяц. Потребители бросились бы покупать всю имеющуюся рыбу. (Они хотели бы купить еще больше.) И объем покупок, и объем продаж в этом случае равнялись бы 3 млн. фунтов в месяц.

Действительно, количество купленных товаров всегда равно количеству проданных товаров при любой цене, так как в каждом акте купли-продажи всегда присутствуют покупатель и продавец и сумма покупок в каждой рыночной сделке равна сумме продаж. Но это не означает, что рынок находится в равновесии при любом значении цены.

Например, когда цена составляет 2 долл., покупатели желали бы приобрести 9 млн. фунтов рыбы, а не 3 млн. Объем *спроса* равен 9 млн. фунтов, тогда как объем *покупок* составляет только 3 млн. фунтов в месяц, ибо именно такое, а не большее, количество предлагается для продажи. Тот факт, что объем покупок равен объему продаж, следовательно, не говорит нам ничего о том, находится ли рынок в равновесии. Рынок находится в равновесии только тогда, когда объем спроса равен объему предложения, а не тогда, когда объем покупок равен объему продаж.

Курсовые бюллетени фондовой биржи в вечерних новостях представляют известный пример путаницы между объемами купли-продажи и объемами спроса-предложения. В этих бюллетенях часто падение курса акций в этот день объясняется «вялой продажей». Такого рода утверждения не имеют никакого смысла, поскольку ежедневно покупается ровно столько акций, сколько продается; «вялая продажа» означает «вялую покупку», и наоборот. Если уж говорить о том, что имеется в виду в такого рода бюллетенях, так это то, что цены упали, скажем, с 50 долл. за акцию до 49 долл. вследствие того, что по *первоначальной цене* (50 долл.) имело место избыточное предложение акций. Цена пошла вниз к уровню равновесия (49 долл.), при котором объем спроса равен объему предложения.

5. Что стоит за кривой спроса

Кривые спроса и предложения строятся исходя из предположения, что все факторы, кроме рыночной цены, остаются неизменными. Когда прочие факторы, влияющие на объемы спроса и предложения, претерпевают изменения, то изменяются и сами объемы спроса-предложения при каждом значении цены. Равновесная цена и равновесный объем также меняются. Это изображается графически в виде сдвигов кривых спроса и предложения, которые обуславливают изменение точки равновесия. Следовательно, чтобы понять, почему происходят наблю-

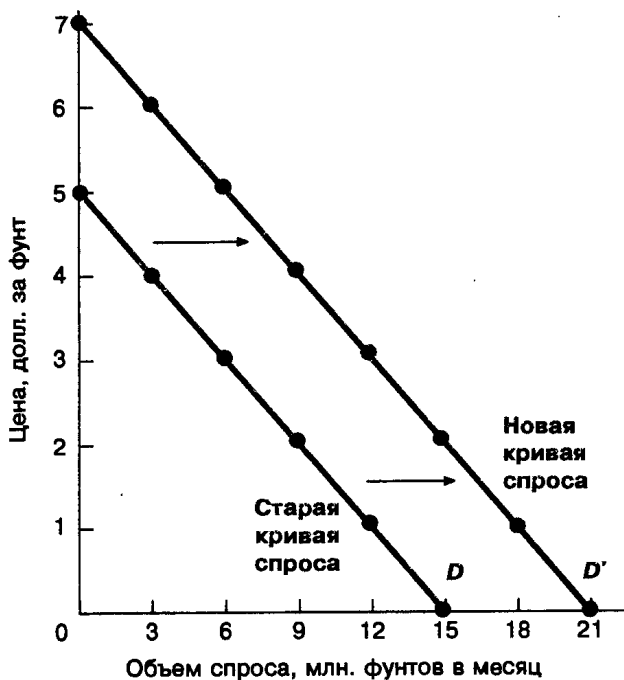


РИС. 3-5. Увеличение цены на цыплат сдвигает кривую спроса на рыбу. Рост цены цыплат увеличивает объем спроса на рыбу при каждом значении цены. В результате кривая спроса на рыбу вся целиком сдвигается вправо. D — это прежняя кривая спроса, а D' — новая кривая спроса, соответствующая более высокой цене цыплат

даемые на реальных рынках изменения в ценах и количествах, мы должны посмотреть, что стоит за кривыми спроса и предложения, т.е. проанализировать другие факторы (кроме цены), определяющие объемы спроса и предложения.

Наиболее существенное воздействие на поведение покупателей оказывают четыре таких фактора. Экономисты характеризуют их как мотивы потребительского спроса (факторы, оказывающие определяющее воздействие на спрос потребителей).

- Цены взаимосвязанных товаров
- Доходы потребителей
- Вкусы потребителей
- Ожидаемые в будущем цены

В оставшейся части данного параграфа мы обсудим в перечисленном порядке роль каждого из этих определяющих факторов.

Цены взаимосвязанных товаров

Объем спроса на любой конкретный товар будет испытывать воздействие со стороны изменений цен на взаимосвязанные товары. Изменения цен на альтернативные продукты питания, например на говядину и цыплат, повлияют на величину спроса на рыбу.

Увеличение цены на цыплат вынуждает некоторых потребителей есть рыбу чаще, а цыплат — реже, чем прежде. В своей диете они *заменяют* цыплат рыбой. Это значит, что при любой цене рыбы объем спроса на нее увеличивается. Такое изменение шкалы спроса изображено графически на рис. 3-5.

Новая кривая спроса на рыбу D' лежит целиком справа от прежней кривой спроса D , отражая тем самым увеличение объема спроса, вызванное ростом цены на цыплат. Например, при цене 1 долл. объем спроса на рыбу составляет теперь 18 млн. фунтов в месяц вместо прежних 12 млн. фунтов в месяц, когда цыплат были дешевле. Графически увеличение цены на цыплат изображается в виде *сдвига* кривой спроса на рыбу вправо.

Результат влияния изменения цены одного товара на шкалу спроса на другой товар зависит от того, являются ли эти товары взаимозаменяемыми или взаимодополняемыми.

◇ Товары являются *взаимозаменяемыми* (*субститутами*), если увеличение цены одного из них влечет за собой рост объема спроса на другой при каждом значении цены. Товары являются *взаимодополняемыми* (*комплементарными*), если увеличение цены одного из них влечет снижение объема спроса на другой³.

В случае с рыбой и цыплатами рыба является заменяющим по отношению к цыплатам продуктом. Говядина также является заменителем рыбы. Кино — субститут телевидения, такси — автобусов. Существует почти бесконечное число пар взаимозаменяемых товаров (или товаров-субститутов).

С другой стороны, бензин и автомобили являются взаимодополняемыми товарами. Когда повышается цена на бензин, объем спроса на машины падает. Другими взаимодополняемыми товарами являются кофе и кофеварка, молоток и гвозди, ботинки и шнурки. Эти товары потребители склонны использовать вместе. В то время как повышение цены на товар-субститут сдвигает кривую спроса на данный товар *вправо*, повышение цены на дополняющий товар сдвигает кривую спроса *влево*.

Похоже, в США мало взаимодополняемых товаров для рыбы, кроме, пожалуй, винного соуса. Так, трудно себе вообразить много товаров, объем спроса на которые заметно возрос бы при падении цены на рыбу. Трудность подбора взаимодополняемых товаров для рыбы хорошо подтверждает то, что товары обычно выступают как субституты и что ком-

³ Эти определения не являются технически точными, но передают основной смысл концепций и являются адекватными для большинства приложений.

плементарность, хотя и имеет некоторое распространение, является гораздо менее важной.

Изобретение новых продуктов меняет объемы спроса на существующие взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары. Появление проигрывателей с компакт-дисками, персональных компьютеров и светлого пива повлияло на объемы спроса на рынках взаимосвязанных с ними товаров. Когда появляется новый товар или вид услуг, то происходит как бы падение их цены от бесконечного уровня (при которой покупка практически невозможна) до доступного. В результате кривая спроса на товары-субституты сдвигается влево. Кривая спроса на взаимодополняемые товары будет сдвигаться вправо до тех пор, пока некое новшество не уменьшит потребность в дополняющем товаре. Например, изобретение, повышающее экономичность автомобилей, может сдвинуть кривые спроса и на мотоциклы, и на бензин влево.

Доходы потребителей

Когда доход потребителя растет, потребитель обычно хочет тратить больше. Его спрос повысится на многие, но не на все товары.

◊ **Нормальный товар** — это такой товар, объем спроса на который увеличивается с ростом дохода при каждом значении цены. **Низший товар**, или **нижнее благо** — это такой товар, объем спроса на который падает с ростом дохода.

Низшими обычно являются блага, для которых существуют альтернативные блага, характеризующиеся более высоким качеством или большими удобствами. Поездка на междугороднем автобусе представляет собой пример низшего блага. В общем случае люди по мере роста их доходов переключаются с поездок на автобусах на поездки на своих собственных машинах или путешествия на самолете. Обыкновенный белый хлеб — это другой пример низшего блага, по крайней мере для сегодняшних Соединенных Штатов⁴. По мере того как доходы растут, семьи покупают любительские сорта хлеба или булочки или же они получают свои калории из более дорогих продуктов, таких, как мясо.

Вследствие прироста доходов потребителей, являющихся потенциальными покупателями на рынке, возрастает объем спроса при каждом значении цены, что графически изображается как сдвиг кривой спроса на нормальный товар вправо. Точно так же

повышение доходов потребителей влечет сдвиг кривой спроса на низшие блага влево, так как объем спроса на них ниже при каждом значении цены.

ЧИСЛО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ. При постоянном среднем доходе потенциальных покупателей, чем больше число потребителей на рынке, тем больше объем спроса на любой товар при всякой цене. Таким образом, увеличение числа потребителей переместит кривую спроса вправо. Сокращение числа потребителей сдвинет кривую спроса влево.

Вкусы потребителей

Вкусы или предпочтения потребителей являются важнейшим фактором, определяющим объем спроса на любой товар. Предпочтения потребителей формируются частично под влиянием общества, обычаев, образования и рекламы. Например, объем спроса на стрижки определяется, в частности, существующими в обществе обычаями относительно того, какой длины должны быть волосы. Объем спроса на ткани для производства юбок зависит частично от моды. Растущая озабоченность собственным здоровьем и работоспособностью повысила спрос на принадлежности для бега, на услуги центров физической культуры, на натуральную пищу, сократив в то же время объемы спроса на кондитерские изделия и другие высококалорийные продукты.

Обычаи и привычки меняются, как правило, довольно медленно. Мода может меняться быстро. Но какой бы ни была причина, по которой вкусы потребителей или их предпочтения по отношению к какому-либо товару меняются, кривая спроса на этот товар сдвигается соответствующим образом.

Ожидаемые в будущем цены

Объем спроса на товар в пределах какого-либо данного периода зависит не только от цен, складывающихся в этом периоде, но также от цен, которые ожидаются в будущем. Например, объем спроса на автомобили в данном месяце может быть выше при любой данной цене, если ожидается рост цен на автомобили в следующем месяце. Точно так же величина спроса на автомобили в этом месяце зависит от цен, которые потребители предполагают платить за бензин в будущем. Если ожидается, что цены на бензин в будущем будут значительно выше, то объем спроса на автомобили в данном месяце будет ниже при любой заданной цене, чем если бы не ожидалось роста цен на бензин.

Ожидаемые в будущем доходы также окажут влияние на объемы спроса в текущем периоде. Если люди верят, что их доходы вырастут в ближайшем будущем, то количество товаров, которое они жела-

⁴ В средневековой Европе, когда доходы были по теперешним стандартам очень низкими, белый пшеничный хлеб был лакомством для большинства людей. Когда их доходы падали, люди переключались на потребление хлеба из цельного зерна или на хлеб, приготовленный из другого, менее питательного зерна.

ли бы приобрести по любой данной цене в данном периоде, увеличится.

6. Сдвиги кривой спроса

Изменения в факторах, определяющих шкалу спроса, изменяют эту шкалу или, выражаясь в графических терминах, сдвигают кривую спроса. В свою очередь изменения в шкале спроса на любой товар обуславливают изменения равновесной цены и равновесного количества производимого товара. Два примера покажут, каким образом можно использовать схему «спрос — предложение» для анализа этого процесса.

Увеличение цены товара-субститута

Что происходит с ценой рыбы, когда растет цена цыплят? Это может звучать как загадка, но это серьезный экономический вопрос. Если увеличивается цена цыплят, то объем спроса на рыбу будет расти при всех ценах. Покупатели захотят потреблять больше рыбы. Но издержки производства рыбы не смогут измениться, и объем предложения рыбы возрастет только в случае роста цены на нее. Таким образом, увеличение цены цыплят повысит и равновесную цену рыбы, и равновесный объем ее продаж и покупок.

Давайте теперь покажем это графически. Рисунок 3-6 получается путем добавления кривой предложения к рис. 3-5, на котором было показано, как увеличение цены цыплят сдвигает кривую спроса на рыбу. D — это кривая спроса, а E — это точка равновесия до повышения цены на цыплят. При этом равновесная цена равна P_0 (3 долл. за фунт), а равновесный объем — Q_0 (6 млн. фунтов в месяц).

Теперь цена цыплят растет. Результат показан как сдвиг кривой спроса вправо, в положение D' . При каждом значении цены объем спроса на кривой D' на 6 млн. фунтов выше, чем на кривой D . При первоначальной равновесной цене P_0 имеет место избыточный спрос на рыбу в размере 6 млн. фунтов. Это показано как отрезок EF на рис. 3-6. Если цена рыбы не меняется, то покупатели не смогут найти столько рыбы, сколько они хотят купить, так как продавцы не захотят поставить такое количество. Как мы отмечали выше, продавцы будут реагировать на возникший дефицит подъемом цены.

Цена будет расти до тех пор, пока объем спроса не сравняется с объемом предложения. В этой точке рынок снова окажется в равновесии. На рис. 3-6 показано графически, что новое положение рыночного равновесия изображается точкой E' , которая расположена к северо-востоку от точки E . Продавцы подняли цену до нового равновесного уровня P_1 ,

а увеличение цены привело к сокращению объема спроса с 12 (при цене P_0) до Q_1 . Из рис. 3-6 мы видим, что P_1 составляет 4 долл. (за фунт), а Q_1 — 9 (млн. фунтов). После сдвига кривой спроса объем спроса стал равен объему предложения при цене 4 долл. Равновесная цена теперь выше, чем была до увеличения цены на цыплят, равновесный объем также повысился.

Рост цены с P_0 до P_1 имеет два следствия. Первое: он обуславливает уменьшение объема спроса на рыбу, так как потребители в результате движутся вверх вдоль новой кривой спроса D' . (В окне 3-1 подчеркивается важность различия между *сдвигом* самой кривой спроса и *движением* по данной кривой спроса.) Второе: он увеличивает объем предложения, так как производители реагируют на возросшую цену. Таким образом, сдвиг кривой спроса имеет следствием то, что потребители получают больше рыбы, но для этого они должны платить более высокую цену, чтобы убедить производителей наращивать производство.

Этот пример дает понять, почему экономисты рассматривают *систему* цен: увеличение одной це-

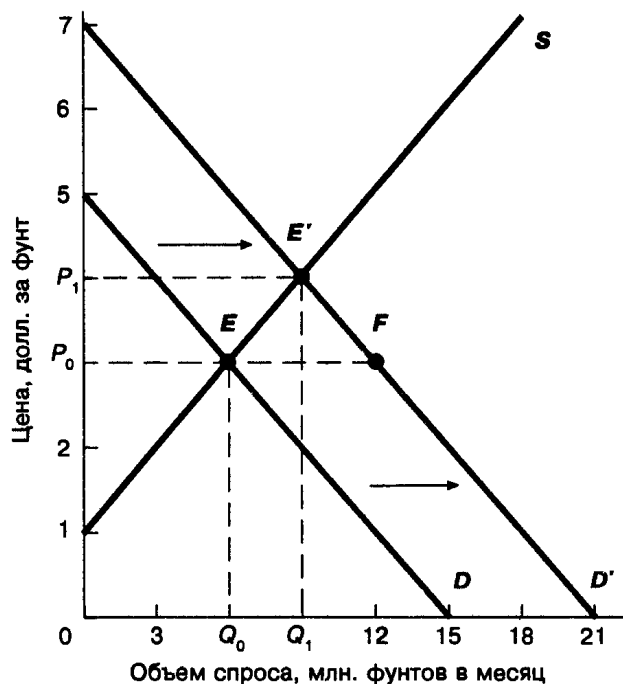


РИС. 3-6. Увеличение цены цыплят приводит к росту равновесной цены рыбы. Увеличение цены цыплят перемещает кривую спроса на рыбу D в положение D' . Объем спроса на рыбу увеличивается при каждом значении цены. При первоначальной равновесной цене 3 долл. (P_0) теперь имеет место избыточный спрос в размере 6 млн. фунтов, равный отрезку EF . В результате цена растет и объем предложения рыбы увеличивается. Новое состояние равновесия достигается в точке E' , которой соответствуют равновесная цена, равная 4 долл. (P_1), и равновесный объем, равный 9 млн. фунтов в месяц (Q_1).

Окно 3-1. Движение по кривой спроса и его отличие от сдвигов самой кривой спроса

Кривая спроса *сдвигается*, когда происходит изменение какого-либо из факторов, влияющих на объем спроса (кроме цены данного товара). Подобные сдвиги отражают ответную реакцию потребителей на изменения цен на другие товары, на изменения доходов, вкусов и т.д. Например, на рис. 3-6 показана кривая спроса на рыбу, сдвигающаяся из положения D в D' с ростом цены цыплат.

Наоборот, *движение по* кривой спроса показывает ответную реакцию объема спроса на изменение цены са-

мого товара. На рис. 3-6 движение от точки F к E' — это движение по кривой спроса по мере того, как потребители реагируют на увеличение цены с 3 до 4 долл. за единицу сокращением объема их спроса на рыбу.

Почему эта разница так важна? *Сдвиг* кривой спроса приводит к изменению равновесной цены и равновесного объема, а *движение по* кривой спроса представляет собой только часть процесса, в результате которого рынок приходит в равновесие.

ны влечет за собой повышение другой, предполагая вполне справедливо, что цены на множестве различных рынков взаимосвязаны. Когда повышается цена цыплат, растет и цена рыбы, и то же происходит с ценами на другие взаимозаменяемые (по отношению к рыбе) товары, такие, как говядина и свинина.

Эти взаимосвязи между рынками становятся особенно отчетливыми, когда болезнь или плохая погода поражает основную зерновую культуру или пищевые продукты. Предположим, например, что цена цыплат увеличилась потому, что в результате болезни погибло много цыплят. Потребители стали бы заменять их другими продуктами: рыбой, птицей, говядиной, увеличивая тем самым объемы спроса на них. Но это привело бы к увеличению цен на продукты, заменяющие цыплят. Графически это изображается как сдвиги кривых спроса на эти и другие продукты питания вправо. Хотя болезнь поразила только цыплят, цены возросли бы также на многих других рынках, отражая общее увеличение дефицитности мяса.

Этот пример также показывает, как посредством цен происходит распределение ресурсов. Если бы работник центрального планирующего органа в командной экономике столкнулся с сокращением численности цыплят, предназначенных для питания населения, он непременно использовал бы альтернативные источники пищи и стал бы отдавать приказы рыбакам, животноводам и другим производителям об увеличении производства их продукции, чтобы восполнить потери куриного мяса, т.е. стал бы делать именно то, что достигается посредством системы цен. Возросшие цены на товары-субституты подсказывают продавцам, что надо производить больше рыбы, говядины и других заменяющих цыплят продуктов. Рыночные цены действуют совершенно так же, как приказы работника центрального планирующего органа, но действуют они без распоряжений из центра, «как бы направляются невидимой рукой»⁵.

Рисунок 3-6 показывает, как увеличение цены на

товар-субститут сдвигает кривую спроса на товар вправо, вызывая рост как его цены, так и количества. Вы должны уметь показать, что увеличение цены на дополняющий товар изображается как сдвиг кривой спроса влево и вызывает падение как цены, так и количества.

Последствия сокращения доходов

Когда доходы потребителей падают, объем спроса на нормальный товар сокращается при всех ценах. Графически это показывается как сдвиг кривой спроса влево. На рис. 3-7 отражено влияние падения дохода на спрос на нормальный товар. Кривая спроса сдвигается влево от D к D' .

При первоначальной равновесной цене на рынке,

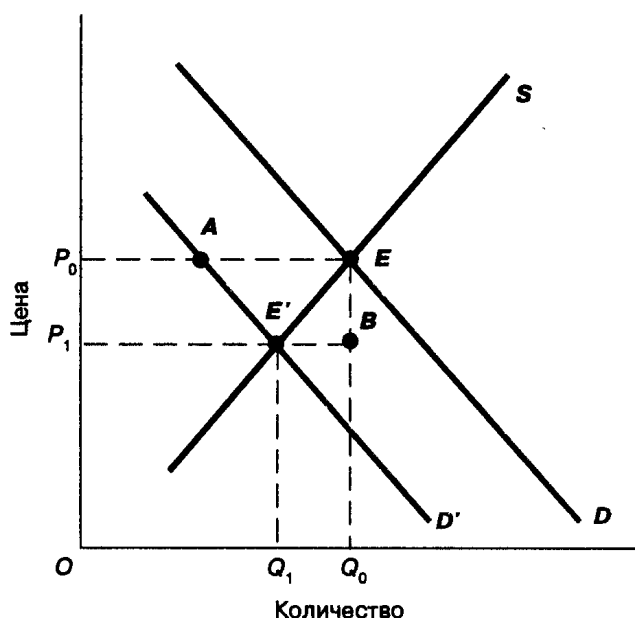


РИС. 3-7. Последствия сокращения доходов. Когда доходы потребителей падают, кривая спроса сдвигается влево, от D к D' . Кривая предложения S не смещается, так что при первоначальной цене имеет место избыточное предложение, величина которого равна отрезку AE . Точка равновесия перемещается от E к E' , а равновесная цена и количество падают.

⁵ Как было отмечено в гл. 1, это знаменитая фраза из классического труда Адама Смита «Богатство народов», опубликованного в 1776 г.

обозначенной на рис. 3-7 как P_0 , объем спроса упал, выявив избыточное предложение товара. Это показано на рисунке как отрезок AE . Поставщики обнаруживают у себя нереализованные товары, снижают цену и сокращают производство.

Снижение цены продолжается до тех пор, пока избыточное предложение не станет равно нулю, т.е. пока новая равновесная цена не будет равна P_1 . Точка, отмечающая положение равновесия, смещается от E к E' , а равновесный объем падает соответственно с Q_0 до Q_1 . В данном примере, как и в предыдущем, цена и количество изменяются в одном и том же направлении. Это происходит потому, что первоначальная и конечная точки равновесия лежат на той же самой возрастающей кривой предложения.

Заметьте, что в обоих примерах этого параграфа изменение равновесной цены частично компенсирует первоначальный сдвиг в объеме спроса. На рис. 3-6 объем спроса увеличился на 6 млн. фунтов при первоначальной цене 3 долл. за фунт. В новой точке равновесия при цене 4 долл. объем спроса составлял 9 млн. фунтов, т.е. на 3 (вместо 6) млн. больше, чем в первоначальной точке равновесия. Рост цены, необходимый для того, чтобы побудить продавцов увеличить объем предложения, сокращает объем спроса, принимая, таким образом, на себя некоторую часть воздействия от увеличения в размере 6 млн. фунтов объема спроса при каждой данной цене. Точно так же на рис. 3-7 объем спроса при первоначальной цене падает на величину, равную отрезку AE . Но в новой точке равновесия объем покупок сокращается не на величину AE , а на меньшую, соответствующую величине отрезка $E'B$. Падение цены, необходимое для сокращения объема предложения, действует как амортизатор, частично компенсируя воздействие первоначального сдвига в величине спроса.

Изменение *любого* из факторов, остающихся неизменными при построении кривой спроса, может вызвать изменение в объеме спроса при всех значениях цены. Такое изменение изображается графически в виде сдвига кривой спроса. *Все*, что сдвигает кривую спроса вправо, приводит к росту как цены, так и объема; *все*, что сдвигает кривую спроса влево, приводит к падению как цены, так и объема.

7. Что стоит за кривой предложения

Кривая предложения строится при неизменности основных факторов, определяющих издержки продавцов. Чтобы «заглянуть за кривую предложения», мы обсудим роль трех основных воздействующих на эти издержки факторов. Эти факторы, относящиеся к «сфере предложения», являются важными детерминантами поведения продавцов.

- Основные средства производства
- Имеющиеся технологии
- Цены переменных производственных ресурсов

Изменения в любом из этих факторов приведут к изменению объема предложения при всех ценах и, следовательно, будут изображены в виде сдвига кривой предложения.

Основные средства производства

Кривые спроса часто строятся при заданных объемах основных средств производства или физического капитала, находящегося в собственности продавцов товара. Основные средства производства включают такие предметы, как рыболовные суда, магазины, сборочные линии, грузовики для доставки, компьютеры и печатные прессы. Чем больше объем принадлежащего продавцу физического капитала, тем при прочих равных условиях больше объем предложения при любом уровне цен.

Объем физического капитала часто берется как заданный, поскольку обычно требуется некоторое время для приведения в соответствие с изменившимися условиями таких производственных ресурсов, как, например, число рыболовных судов. Дело в том, что эти ресурсы являются постоянными в краткосрочном периоде, хотя в долгосрочной перспективе они могут быть изменены. Вследствие этого изменение объема предложения, обусловленное изменением рыночной цены, может носить различный характер в краткосрочном и долгосрочном периодах. Это различие является важной темой разговора в последующих главах.

Имеющиеся технологии

Под технологией мы понимаем набор известных способов или методов производства любого конкретного товара или вида услуг. Любое усовершенствование технологии, создающее возможности для удешевления производства и сбыта заданного объема товара, приведет к увеличению объема предложения этого товара при любой цене. Иными словами, продвижения в технологии в общем случае сдвигают кривую предложения вправо. Например, внедрение нового сонарного оборудования облегчает поиски рыбы и, следовательно, увеличивает улов. Фирмы будут стремиться продать больше рыбы при любой заданной цене, поскольку они могут доставить на берег это количество рыбы с более низкими, чем прежде, издержками.

Цены переменных производственных ресурсов

В целом изменения цен на производственные ресур-

сы оказывают влияние на производственные издержки и как следствие — на объем выпуска продукции, которую фирмы желают поставить по каждой цене. Изменение стоимости любого из производственных ресурсов, включая стоимость труда или рыболовных судов, сдвинет кривую предложения в том случае, если количество (физический объем) этого ресурса может быть изменено. Такие ресурсы называются *переменными*. Если дешевеет труд, то затраты, связанные с поставкой любого заданного количества рыбы, падают, и фирмы наймут больше рабочих и увеличат объем предложения рыбы при всех ценах. Если падает стоимость рыболовных судов, то объем предложения рыбы увеличится в долгосрочном периоде, т.е. тогда, когда сможет увеличиться также число судов.

Если цена любого переменного фактора падает, фирмы будут стремиться предложить больший объем выпуска при всех значениях цены. Это увеличение объема предложения при всех ценах изображается в виде сдвига кривой предложения вправо. Рисунок 3-8 иллюстрирует противоположный случай, когда более высокие цены ресурсов сдвигают кривую предложения влево, от S к S' .

Физический капитал, технология и издержки переменных ресурсов являются наиболее важными факторами, определяющими положение кривой предложения на любом рынке. Вместе с тем могут иметь значение и другие факторы. Например, погода имеет важное значение в некоторых отраслях. Правительство также часто оказывает влияние на издержки путем регулирования деятельности фирм. Так, когда правительство требует от фирм ограничить сбросы химических отходов в реки, издержки фирм возрастают и соответствующие кривые предложения сдвигаются влево.

8. Сдвиги кривой предложения

Если цена дизельного топлива — важного ресурса для рыбной промышленности — увеличивается, то рыбаки будут стремиться предложить меньше рыбы при каждом значении цены. Это уменьшение объемов предложения показано на рис. 3-8 как сдвиг кривой предложения влево, от S к S' . Что происходит в этом случае с равновесной ценой и равновесным объемом?

Поскольку объем предложения при первоначальной равновесной цене P_0 упал, в то время как объем спроса на изменился, то теперь имеет место избыточный спрос на рыбу. На рис. 3-8 показано, что при цене P_0 фирмы хотят поставлять рыбу уже не в количестве Q_0 , а в гораздо меньшем, соответствующем точке F . Так как продавцы видят, что покупатели сбиваются с ног в поисках рыбы, они подни-

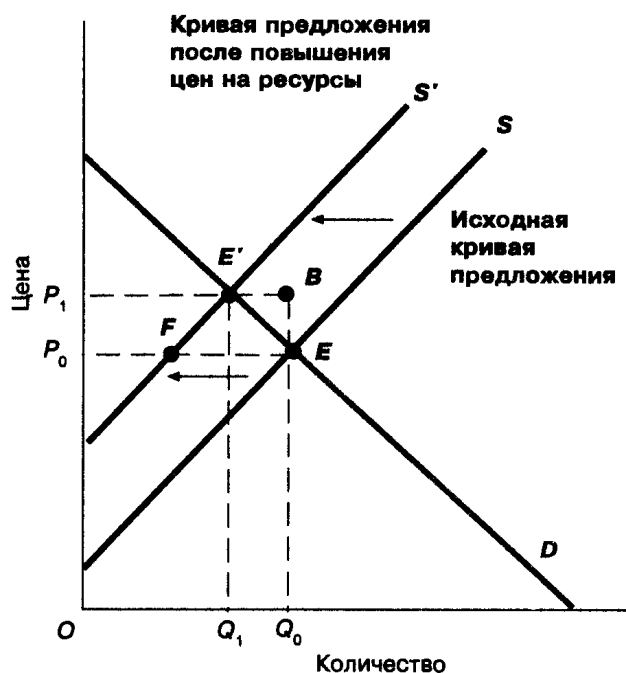


РИС. 3-8. Последствия увеличения цены на производственные ресурсы. Когда стоимость переменных ресурсов растет, кривая предложения сдвигается влево, от S к S' . Кривая спроса D не перемещается. Равновесная цена растет вследствие увеличения издержек, а равновесный объем падает

мут цену. Таким образом, цена будет расти, уменьшая объем спроса, до тех пор, пока опять не сравняются объемы спроса и предложения, но уже при более высокой цене.

На рисунке левосторонний сдвиг кривой предложения перемещает точку равновесия из E в E' . Равновесная цена, следовательно, возрастает с P_0 до P_1 , а равновесный объем падает с Q_0 до Q_1 . Таким образом, увеличение издержек производства вызывает рост цены и сокращение объема. Цена и объем должны двигаться в противоположных направлениях, так как обе точки равновесия — и старая, и новая — лежат на той же самой имеющей отрицательный наклон кривой спроса.

Как и в случае со спросом, изменение цены частично компенсирует последствия первоначального сдвига; общий объем выпуска падает на величину меньшую, чем величина сдвига кривой предложения. При первоначальной цене объем предложения снизился на величину EF . Но общая величина сокращения производства составляет только $E'B$ — меньше, чем EF . Здесь система цен также действует как амортизатор.

Изменение *любого* из факторов, остающихся неизменными при построении кривой предложения, может вызвать изменение объема предложения при всех значениях цены. Такое изменение изображает-

ся графически в виде сдвига кривой предложения. Все, что сдвигает кривую предложения влево, обуславливает рост цены и падение объема; все, что сдвигает кривую предложения вправо, обуславливает снижение цены и рост объема.

9. Реагируют ли на цены продавцы и покупатели?

Давайте сделаем отступление от модели спроса и предложения, которую мы только что основательно изучили, и спросим, насколько полно согласуется эта модель с соответствующими фактами реальной жизни. Ключевой характеристикой этой модели является то, что и объем предложения, и объем спроса реагируют на цены. Имеются ли реальные доказательства того, что покупатели и продавцы действительно реагируют на цены? Конечно же, да. Определенное тому свидетельство — последствия обычных изменений в условиях спроса и предложения. Например, плохая погода в целом способствует увеличению цен на продукты питания, как и предсказывает данная модель. Другого рода доказательства следуют из эконометрического анализа временных рядов и пространственных выборок, относящихся к конкретным рынкам. А подчас подтверждение того, что цены имеют важное значение, может быть получено и без использования эконометрических методов — на основе данных о состоянии рынка, как в двух последующих примерах.

Реакция потребителей на цены: ВМ

Видеоманитофон (ВМ) — сравнительно новый продукт. Как это обычно происходит с такого рода изделиями, его цена была первоначально очень высокой, а затем начала снижаться по мере того, как производители овладели технологией и наладили массовое производство. Потребители реагировали на снижающуюся цену увеличением объема спроса. В табл. 3-4 показано, как увеличивался объем спроса по мере снижения цены.

Реакция производителей на цены: нефть и уголь

В конце 1973 г. Организация стран — экспортеров нефти (ОПЕК) резко подняла мировые цены на нефть⁶. Таблица 3-5 показывает, что в результате этого цена нефти в Соединенных Штатах увеличилась примерно на 60%. В ответ на это произошел сдвиг фирм и домашних хозяйств от потребления нефти к потреблению угля как источника энергии.

⁶ Этот эпизод и поведение ОПЕК после 1973 г. обсуждаются в гл. 12.

ТАБЛИЦА 3-4. Реакция потребителей на цены: ВМ

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Средняя реальная цена*	1291	1097	908	712	597	482
Объем производства, тыс. шт. в год	478	804	1330	2030	4020	7142

*В долларах 1984 г., рассчитано путем деления фактической цены (ВМ) каждого года в текущих долларах на значение CPI (индекса цен потребительских благ) в том же году и затем умножения на значение CPI в 1984 г. (Если это выглядит несколько загадочно, см. гл. 2)

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1985, p. 777, 1986, p. 770.

Итак, объем спроса на уголь при всех ценах вырос, кривая спроса на уголь сдвинулась вправо, и так же увеличилась цена угля. Возросшая цена угля обусловила увеличение его производства, как это показано в табл. 3-5.

Из табл. 3-5 видно, что увеличение производства угля в ответ на увеличение его цены шло медленно. Это неудивительно, так как для открытия новых угольных шахт требуется некоторое время. Вследствие этой замедленной реакции краткосрочный эффект от увеличения цены на уголь превосходит долгосрочный. Это пример (отчетливо просматривающийся во второй строке табл. 3-5) ситуации, называемой *скачком цены*. Цена вначале делает резкий скачок вверх относительно ее конечного уровня. В краткосрочном периоде, при относительно малом увеличении объема предложения угля, сдвиг кривой спроса приводит к резкому взлету цены. Затем по мере дальнейшего увеличения объема предложения вследствие открытия новых шахт цена угля снижается.

10. Что, как и для кого

Пример воздействия увеличения цены на цыплят на цену и объем производства рыбы иллюстрирует то, каким образом система цен, действуя через рынки, распределяет ресурсы. Допуская свободный рынок,

ТАБЛИЦА 3-5. Цены на нефть, уголь и производство угля (индексы роста, 1972 = 100)

	1973	1974	1975	1976	1977
Реальная цена нефти*	106	156	163	159	160
Реальная цена угля*	108	156	163	142	143
Производство угля	99	101	109	114	116

*Рассчитано с использованием дефлятора ВВП.

Источник: *Business Statistics*, 1982, pp. 115-116.

общество в сущности решает вопрос об объеме производства конкретного товара путем нахождения такой цены, при которой объем спроса равен объему предложения.

Если имеет место правосторонний сдвиг кривой спроса, то рынок обычно убеждает в том, что товара производится меньше, чем надо⁷. Но для того чтобы обеспечить заинтересованность производителей в реализации больших объемов данного товара, его цена должна расти. Если имеет место правосторонний сдвиг кривой предложения, например в результате изобретения новой, более эффективной технологии производства, то объем производства увеличится, а цена упадет. Цена снижается, с тем чтобы побудить покупателей к приобретению больших количеств товара.

Объемы производства большинства из тысяч производимых в экономике США товаров и услуг определяются на рынках в результате взаимодействия их кривых спроса и предложения. Объемы спроса и предложения на различных рынках связаны между собой. Цена одного товара влияет не только на объем спроса на этот товар, но также и на объемы спроса на другие товары. Точно так же изменение стоимости такого повсеместно используемого производственного ресурса, как нефть, отзовется на многих рынках.

Как мы увидели, на свободных рынках вопрос о том, *что* производится, разрешается при помощи спроса и предложения. Свободный рынок также определяет и то, *как* производятся товары. Чтобы понять этот выбор, мы анализируем производство и

поведение фирм, т.е. сферу предложения, в нескольких главах части 2.

Наконец, свободный рынок определяет то, *для кого* производятся товары. Товары и услуги производятся для всех тех, кто хочет и может платить равновесную цену, с тем чтобы удовлетворить свой спрос. Их платежеспособность определяется в свою очередь рыночной ценой, по которой они могут продать свой труд, и той стоимостью, которую означает рынок их накопленному или унаследованному имуществу. В части 3 обсуждаются рынки этих факторов производства.

■ Как мы отмечали в гл. 1, не существует реально функционирующих чисто рыночных экономик. Отчасти это объясняется тем, что ответы свободного рынка на основополагающие вопросы экономики выглядят подчас непривлекательно. Свободный рынок *не* обеспечивает автоматически всех и каждого ни достаточным для утоления голода количеством пищи, ни подходящим кровом, одеждой или медицинским обслуживанием. Он обеспечивает едой, медицинской помощью и всеми другими благами всех тех, кто желает и *способен* платить. Общество, действуя через политический процесс, может захотеть изменить или полностью отвергнуть решения свободного рынка. Это одна из причин того, почему вмешательство государства в стихию свободного рынка посредством регулирования, налогообложения и перераспределения доходов является столь распространенным во всем мире. В следующей главе мы начинаем изучение роли государства в экономике.

⁷ В некоторых ситуациях невозможно производить больше товара, и тогда остается единственный способ, благодаря которому объем спроса может стать равным объему предложения, — увеличение цены. В качестве примера можно привести изменение спроса на картины Пикассо. Мы исследуем такие случаи в гл. 5.

Резюме

1. Большинство решений относительно распределения ресурсов в Соединенных Штатах и других странах со смешанной экономикой осуществляется через систему цен. Цены определяются на рынках; эти рынки принимают разнообразные формы, но их функционирование может быть охарактеризовано в сжатом виде с помощью базовой модели спроса и предложения.
2. Объем спроса — это количество товара, которое покупатели желают приобрести за некоторый период (например, за день или за год) на данном рынке. Объем спроса зависит от цены товара и других факторов, важнейшими среди которых являются цены альтернативных товаров, доходы покупателей, их вкусы и ожидаемые цены.
3. Шкала спроса отражает зависимость между объемом спроса на товар и его ценой при неизменности других факторов. Кривая спроса — это графическое изображение шкалы спроса. Кривые спроса обычно являются понижающимися (убывающими), показывая тем самым, что объем спроса увеличивается по мере падения цены.
4. Объем предложения — это количество товара, которое продавцы хотят реализовать за некоторый период на данном рынке. Объем предложения зависит от цены товара и других факторов, важнейшими среди которых являются основные средства производства (физический капитал), доступные производителям технологии, цены переменных производственных ресурсов, т.е. все факторы, определяющие издержки продавцов.
5. Шкала предложения отражает зависимость между

объемом предложения товара и его ценой при условии неизменности прочих факторов. Кривая предложения, будучи графическим изображением шкалы предложения, обычно является возрастающей (возрастающей), показывая тем самым, что с ростом цены увеличивается и объем предложения.

очередь определяется ценами, по которым они могут продать свой труд, и стоимостью их имущества.

Ключевые термины

Рынок
Спрос
Объем спроса
Объем покупок
Шкала спроса
Кривая спроса
Предложение
Объем предложения
Объем продаж
Шкала предложения
Кривая предложения
Избыточный спрос (дефицит)
Избыточное предложение (излишек)
Равновесный объем
Взаимозаменяемые товары (товары-субституты)
Взаимодополняемые (комплементарные) товары
Нормальный товар
Низшее благо, или низший товар
Сдвиг кривой
Движение вдоль кривой
Система цен

Задачи

1. Гипотетические шкалы спроса и предложения для тостеров показаны в приводимой ниже таблице. Начертите кривые спроса и предложения для тостеров и найдите равновесную цену и равновесное количество.
2. Используя эти данные, ответьте, что будет иметь место: избыточный спрос или избыточное предложение, когда (а) цена равна 12 долл., (б) цена равна 20 долл.?
3. Объясните, почему и в каком направлении будет меняться цена тостеров, приведенная в вопросах (а) и (б) задачи 2.
4. Что происходит с кривой спроса на тостеры, когда растет цена хлеба? Покажите на схеме «спрос — предложение», как изменится равновесная цена и количество тостеров. Объясните, почему цена не сохранится на своем первоначальном уровне.
5. Как повлияет на кривую спроса на тостеры изобретение печи для тостов, которая, по мнению многих лю-

Шкалы спроса и предложения для тостеров

Цена, долл.	Объем спроса, Объем предложения,	
	млн. шт. в год	млн. шт. в год
10	10	3
12	9	4
14	8	5
16	7	6
18	6	7
20	5	8

6. Рынок находится в состоянии равновесия, когда цена устанавливается на уровне, при котором объем спроса равен объему предложения. При ценах ниже равновесной имеет место избыточный спрос (или дефицит), означающий превышение объема спроса над объемом предложения. При ценах выше равновесной существует избыточное предложение (излишек), означающее превышение объема предложения над объемом спроса.
7. Если рынок не находится в состоянии равновесия, то цены движутся в направлении к равновесному уровню. Когда имеет место избыточный спрос, поставщики могут поднимать цены и при этом продавать столько, сколько хотели бы, по более высоким ценам. Когда наблюдается избыточное предложение, давление со стороны нереализованных товаров заставляет фирмы снижать цену. Поскольку рынки движутся к равновесию, экономисты обычно концентрируют свое внимание на равновесных цене и объеме, анализируя реакцию рынков на изменения спроса или предложения.
8. Изменения факторов (отличных от цены товара), определяющих объем спроса, сдвигают кривую спроса, вызывая изменение и равновесной цены, и равновесного объема. Увеличение цены товара-субститута сдвигает кривую спроса вправо, увеличивая тем самым и цену, и объем. Точно так же увеличение числа потребителей, изменение их вкусов по отношению к данному товару или их ожиданий относительно роста цен в последующем периоде сдвигают кривую спроса вправо. Увеличение цены комплементарного товара сдвигает кривую спроса влево, уменьшая тем самым цену и объем.
9. Рост доходов потребителей увеличивает объем спроса на нормальный товар, сдвигая кривую спроса вправо и повышая тем самым цену и объем. Рост доходов потребителей сдвигает кривую спроса на низший товар влево, уменьшая цену и объем.
10. Значение углового коэффициента и положение кривой предложения определяются главным образом издержками производства, которые в свою очередь определяются технологией и стоимостью производственных ресурсов. Технологическое усовершенствование, сокращая издержки производства, будет, как правило, сдвигать кривую предложения вправо, вызывая снижение равновесной цены и рост объема выпуска. То же будет происходить и при снижении стоимости одного из производственных ресурсов.
11. Система цен в экономике свободного рынка помогает в разрешении проблем «что», «как» и «для кого». Что определяется спросом и предложением на рынках различных товаров. Как определяется решениями фирм относительно наилучшего способа производства. Для кого определяется способностью и желанием потребителей оплачивать различные товары, что в свою

- дей, обеспечивает новый и лучший способ поджаривания хлеба? Как это повлияет на равновесный объем продаж и покупок тостеров и их цену? Почему?
6. Возвращаясь к данным о тостерах, предположим, что объем предложения при каждом значении цены возрастает на 1 млн.шт. Рассчитайте новые значения равновесной цены и равновесного объема. Составляет ли увеличение объема равновесия больше или меньше 1 млн., т.е. больше или меньше увеличения объема предложения при каждом значении цены? Почему?
 7. (а) Предположим, что холодная погода затрудняет лов рыбы. Что происходит с кривой предложения рыбы? Что происходит с равновесной ценой и равновесным объемом? (б) Предположим, что холодная погода также сокращает объем спроса на рыбу, потому что люди не ходят по магазинам. Покажите, что происходит с кривой спроса на рыбу. (с) Что происходит с равновесным количеством рыбы, когда наступает похолодание и возникают сразу оба эффекта? (d) Можете ли вы сказать, что происходит с равновесной ценой рыбы?
 8. Используя шкалы спроса и предложения, покажите, как увеличение дохода повлияет на кривую спроса на низшее благо, или низший товар? Что происходит с ценой и объемом?
 9. Объясните, почему цена товара начинает расти в этом месяце, когда люди ожидают повышения цены на него в следующем месяце. (Для этого воспользуйтесь схемой «спроса-предложения» и задайтесь вопросом, как увеличение ожидаемой цены влияет на кривые.)
 10. Что неверно в следующем утверждении? «Холодная погода сократила объем спроса на комнаты в отелях на побережье, уменьшив тем самым и равновесную цену аренды комнат, и число сданных комнат. Падение цены комнат в отелях в свою очередь вызвало рост спроса, так что в конце концов цена возвратилась к своему первоначальному уровню». (Воспользуйтесь окном 3-1.)
 11. Когда федеральное правительство отказалось от 300 млн. фунтов сыра в конце 1981 г. (т.е. отказалось от запасов этого количества сыра, направив их в торговую сеть.— *Прим. ред.*), некоторые универсамы были в растерянности, утверждая, что это плохо повлияет на их дела. Каким образом это могло бы повлиять на хозяйственную деятельность супермаркетов?
 12. Предположим, что кривая предложения рыбы сдвигается влево в результате ее перепроизводства. (а) Покажите графически, что происходит с ценой и объемом рыбы. (б) На основании вашего ответа на пункт (а) покажите, как перепроизводство рыбы влияет на цену цыплят. (с) Используя свои ответы на пункты (а) и (б), объясните, почему экономисты говорят о системе цен.
 13. Обращаясь к обсуждению рынков нефти и угля в п. 9, используйте кривые спроса и предложения, чтобы показать графически изменения на рынке угля, вызванные увеличением цен на нефть. Вначале охарактеризуйте краткосрочный эффект от введения более высоких цен на нефть, а затем — роль открытия новых угольных шахт, сдвигающего, надо полагать, кривую предложения вправо.
 14. *Дополнительная задача (повышенной сложности).* Используя данные о тостерах, предположите, что вводится налог на тостеры в размере 1 долл. Для удобства предположим, что этот налог платит продавец. Таким образом, если продавец назначает цену в 16 долл. за тостер, то он получает только 15 долл., а оставшийся 1 долл. идет государству. Точно так же если он устанавливает цену в 18 долл., то получает только 17 долл., а 1 долл. получает государство. Что происходит с объемом продаж тостеров при введении налога? Что происходит с ценой, которую получают продавцы после уплаты налога? (*Подсказка:* в этом случае существует разница между суммой, которую платят покупатели, и суммой (без налога), которую получают продавцы. Интерпретируйте шкалу спроса как характеризующую тот объем тостеров, который покупатели хотят приобрести по цене, которую они должны платить, а шкалу предложения — как характеризующую тот объем, который поставщики хотят продать по цене, которую они получают. Имеется разрыв в 1 долл. между той суммой, которую платят покупатели, и суммой, которую получают продавцы.)

Глава 4

Государство в смешанной экономике

В Соединенных Штатах большая часть ресурсов распределяется при помощи рынков, на которых отдельные лица и частные фирмы осуществляют торговые сделки с другими лицами или фирмами. Однако в экономике США, как и в других странах со смешанной экономикой, большую роль играют государственные органы власти и управления. Они устанавливают правовые нормы; покупают на рынках товары и услуги (от скрепок для бумаг до авианосцев); производят некоторые виды услуг, например обеспечивают обороноспособность и осуществляют широкомасштабные трансфертные платежи, как, например, выплаты пособий по социальному обеспечению. Финансируя себя посредством налогов и займов, государственные структуры оказывают огромное влияние на цены, процентные ставки и производство.

Правительства современных промышленно развитых стран ежегодно изымают в виде налогов от четверти до половины ВВП, а расходуют обычно несколько больше той суммы, которую они получают от сбора налогов. Поскольку государственные органы играют столь большую роль в экономической жизни, то для того, чтобы понять функционирование современной экономики, мы должны понять не только механизм работы рынков, но также и способы влияния государства на функционирование экономики.

В этой главе затронуты три основополагающих вопроса о роли государства в экономической жизни. Чем *фактически* занимаются государственные структуры? Как *в принципе* государственные структуры могут улучшить распределение ресурсов в экономике? Как государственные органы *принимают решения*? Наша цель здесь заключается в выработке общего взгляда на роль государства как основы для продолжения нашего обсуждения государственной политики в последующих главах.

1. Чем занимаются государственные структуры?

В Соединенных Штатах существует свыше 80 тыс. государственных структур разного уровня: федеральные органы власти, власти штатов и местные органы власти. Их объединенные бюджеты в сумме составляют 35% ВВП, они непосредственно обеспечивают занятость 16% рабочей силы. Что же они делают?

Разрабатывают законы, нормы и правила

Государственные органы власти определяют правовую основу, в соответствии с которой устанавливаются основные нормы (правила) владения собственностью и функционирования рынков. Если правовая основа не допускает частной собственности на предприятия, то экономика — социалистическая; если

предприятия находятся в собственности отдельных лиц и действуют ради частной прибыли, то экономика — капиталистическая¹. Даже в наиболее «чистых» капиталистических экономиках существуют ограничения на права собственности. Например, как верно то, что не каждый может владеть пистолетом, так верно и то, что люди не являются полностью свободными в использовании своей собственности в соответствии со своими желаниями; так, строительство фабрики на территории жилых массивов является, как правило, незаконным актом.

Вдобавок к этому государственные органы всех уровней *регулируют* экономическое поведение, устанавливая подробные правила (нормы) деятельности предприятий. Регулирующие правила простираются от зональных требований, ограничивающих использование земли и размещение предприятий, а также правил соблюдения техники безопасности и охраны здоровья на предприятиях и строительных правил до попыток полного запрещения некоторых видов экономической деятельности, таких, как продажа героина. Некоторые правила относятся ко всем предприятиям; в их число входят законы против мошенничества и расовой дискриминации при найме на работу, а также антитрестовские законы, которые (кроме всего прочего) запрещают соглашения между конкурентами об установлении фиксированных цен. Некоторые правила касаются только определенных отраслей, как, например, требования к парикмахерам и врачам иметь соответствующую подготовку, и законы, запрещающие конкуренцию с местной электрической компанией. Государственное регулирование и результаты его воздействия на функционирование рынков в экономике США являются предметами изучения в гл. 20 и 21.

Покупают и продают товары и услуги

Государственные структуры покупают и производят много товаров и услуг, таких, как оборона, образование, парки и дороги, которыми они обеспечивают фирмы и домашние хозяйства. Большая часть этих благ, например оборона и образование, предоставляется пользователям без непосредственной их оплаты. Некоторые, как, например, поездки на местных автобусных маршрутах, пользование автотрассами и государственные издания, оплачиваются непосредственно пользователями.

Государственным структурам, как и частным фирмам, приходится решать, что покупать и что производить самим. Например, обычно государ-

ственные органы приобретают компьютеры, но сами производят программы, необходимые для работы на компьютерах. Для этого они должны выступать как покупатели на рынках программных продуктов.

Государственные структуры также производят и продают товары и услуги. Во многих странах находятся в собственности государства телефонные компании, системы снабжения электроэнергией. В некоторых штатах США только государственные магазины (находящиеся в собственности правительства штата) могут продавать алкогольные напитки. В ряде зарубежных стран государство является монополистом продавцом табачных изделий.

Осуществляют трансфертные платежи

Органы государственного управления производят трансфертные платежи, такие, как выплаты пособий по социальному обеспечению и безработице отдельным гражданам.

◇ **Трансфертные платежи** представляют собой выплаты, в ответ на которые не предполагается предоставление в текущем периоде какой-либо непосредственной экономической услуги.

Оклад пожарного не является трансфертным плате-

ТАБЛИЦА 4-1. Структура государственных расходов в Соединенных Штатах в 1983 г. (в % к общей сумме государственных расходов)

Статьи расходов	Федеральные	Штатов	Местные	Всего
Всего	58,2	17,3	24,6	100,0
Национальная оборона и международные отношения	16,9	-	-	16,9
Образование	0,9	3,3	8,8	13,1
Здравоохранение	0,9	1,5	1,7	4,2
Транспортные средства и автотрассы	0,4	1,6	1,4	3,4
Полиция	0,2	0,2	1,1	1,5
Социальное обеспечение, пособия и т.п.	20,6	6,6	1,4	28,7
Процент по долгу	8,0	0,8	1,0	9,8
Прочие	10,2	3,3	9,2	22,4

Примечание. Общая сумма всех компонентов может не давать 100,0 из-за ошибок округления.

Источник: *Facts and Figures on Government Finance*, 1986 (Washington, D.C.: Tax Foundation Inc.).

¹ Однако границы частной собственности — это всегда вопрос степени. Даже в наиболее «чистых» капиталистических экономиках некоторые предприятия находятся в собственности государства; некоторые фермы являются частными даже в наиболее «чистых» социалистических экономиках.

жом; чек социального страхования — это трансфертный платеж, так же как и пособия по социальному обеспечению и безработице.

Государственные расходы равны сумме государственных покупок товаров и услуг и выплат трансфертов. Таблица 4-1 дает постатейную разбивку государственных расходов в Соединенных Штатах. Крупными статьями являются расходы на оборону, образование, социальное обеспечение и на выплаты пособий.

Облагают налогами

Государственные органы власти оплачивают приобретаемые ими товары и производимые трансфертные платежи главным образом за счет налогообложения. (Остальное финансируется за счет займов.) В табл. 4-2 приведены основные источники государственных доходов (поступлений). Свыше 60% всех государственных доходов в Соединенных Штатах собирается федеральным правительством и только примерно 40% — правительствами штатов и местными органами власти. Однако федеральное правительство передает крупные суммы правительствам штатов и местным органам власти, оставляя себе только 54% общей суммы поступлений.

Наибольшая часть суммарных и федеральных налоговых поступлений обеспечивается за счет личных подоходных налогов; вслед за этим идут отчисления в фонд социального обеспечения. Налоги на доходы корпораций в 1984 г. составляли менее 8% общей суммы государственных доходов, однако налоговая реформа 1986 г., вероятно, увеличит долю налогов на корпорации до более чем 10% совокупного государственного дохода. Местные правительства и правительства штатов опираются в большой мере на общие налоги на продажи (зачастую с исключением некоторых категорий товаров типа еды и одежды) и налоги на доход от собственности. В целом общая сумма налогов составляет около 30% ВВП; это означает, что государство в лице федерального правительства, правительств штатов и местных органов власти изымает почти треть совокупного дохода (ВВП) в виде налогов. Микроэкономическая теория государственного налогообложения и расходов государства изучается более подробно в гл. 21 и 22.

РАСХОДЫ, НАЛОГИ И ДЕФИЦИТ. В 1929 г. расходы федерального правительства составляли 3% ВВП; в 1985 г. их величина равнялась почти 25% ВВП. За тот же период расходы правительств штатов и местных органов власти увеличились с менее 9% ВВП до почти 13% ВВП.

Во всем мире государственные расходы росли быстрее, чем ВВП. На рис. 4-1 показаны суммарные государственные расходы в процентах к ВВП для

ТАБЛИЦА 4-2. Источники государственных доходов в Соединенных Штатах в 1984 г. (в % к чистой сумме государственных поступлений)

Источник	Правительства штатов и		
	Федеральное правительство	местные правительства	Общая сумма
Налоги на доход и на собственность			
Личный подоходный налог	27,2	5,7	32,9
Социальное страхование	23,2	3,7	26,9
Налоги на прибыль корпораций	6,2	1,7	7,9
Налоги на собственность	-	8,7	8,7
Налоги на товары			
Акцизный налог и налоги на продажи	3,2	13,2	16,4
Таможенные пошлины (тарифы)	1,0	-	1,0
Прочие (включая неналоговые поступления)	1,3	4,9	6,2
Общая сумма	62,1	37,9	100,0
Субсидии федерального правительства правительствам штатов и местным органам власти	-8,2	+8,2	

Источник: *Survey of Current Business*, August 1985.

Соединенных Штатов и других ведущих стран с развитой рыночной экономикой (т.е. других стран — членов Организации экономического сотрудничества и развития, или ОЭСР) начиная с 1964 г.² Увеличение государственных расходов в США происходило значительно медленнее, чем в других странах, особенно в последние годы, но явный необратимый рост в этой сфере имел место во всех странах ОЭСР.

В последние несколько лет увеличение государственных расходов в Соединенных Штатах сопровождалось резким нарастанием бюджетного дефицита федерального правительства (расходы минус налоги), измеренного в виде доли от ВВП, как это показано на рис. 4-2. (Рисунок 4-2 показывает превышение доходов над расходами, которое со знаком

² ОЭСР — это группа из 24 промышленно развитых стран свободного мира, штаб-квартира которой находится в Париже. Крупными представителями (перечисленными в порядке уменьшения размера ВВП) являются: Соединенные Штаты, Япония, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Канада и Австралия.



РИС. 4-1. Сумма государственных расходов в % к ВВП в 1964-1983 гг.

минус равно величине дефицита.) И нет достаточных оснований для значительного сокращения размера дефицита в ближайшем будущем.

Изображенные на рис. 4-1 и 4-2 тенденции вызывают несколько вопросов. Почему возросли государственные расходы? Является ли этот рост обязательно негативным фактом? Сохранится ли он? Будет ли сдерживаться рост дефицита? Мы обсудим эти вопросы в п. 3, где рассмотрим, как государственные органы принимают решения, порождающие эти тенденции.

Предпринимают попытки стабилизировать экономику

Каждая рыночная экономика развивается циклически.

◇ **Экономический цикл (цикл деловой активности)** складывается из колебаний общего объема производства или ВВП, сопровождаемых колебаниями в уровне безработицы и темпах инфляции.

Осуществляя контроль за налогами и государственными расходами и реализуя свои компетенции в деле контроля за количеством денег в экономике, государственные структуры часто пытаются внести коррективы в колебания экономического цикла. Федеральное правительство может сокращать налоги в период спада деловой активности в надежде на то, что люди увеличат расходы и, таким образом, ВВП возрастет. Совет Федеральной резервной системы (Fed), контролирующей количество денег, может увеличивать их количество более быстрыми темпа-

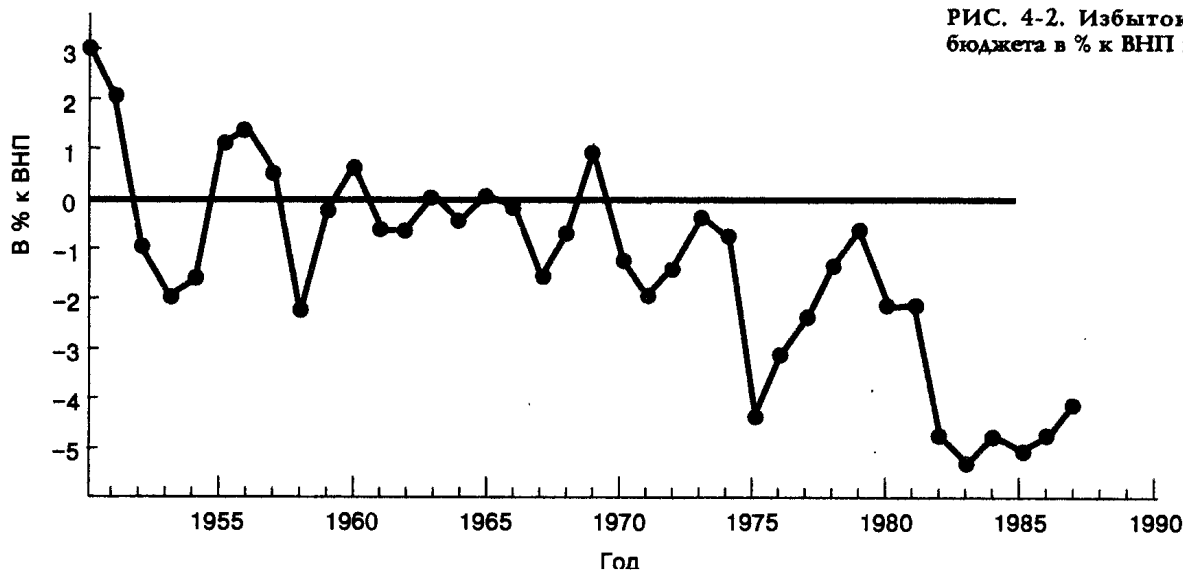


РИС. 4-2. Избыток федерального бюджета в % к ВВП в 1950-1987 гг.

ми во время спада, с тем чтобы помочь вывести экономику из этого состояния. При высокой инфляции Fed может уменьшить темп роста денежной массы с целью уменьшения инфляции.

С помощью этих рычагов макроэкономической политики государство пытается *стабилизировать* экономику, максимально приближая ее к состоянию полной занятости с низким уровнем инфляции. Закон о занятости 1946 г. возложил на федеральное правительство правовую ответственность за обеспечение максимальной занятости, максимального уровня производства и максимальной «покупательной способности»³. В 6-й и 7-й частях этой книги рассматриваются макроэкономические последствия правительственной стратегии в современных смешанных экономиках.

Воздействуют на распределение ресурсов

С помощью расходов и налогов государство, конечно же, играет ведущую роль в распределении ресурсов в экономике. В терминах «что», «как» и «для кого» государство выбирает многое из того, что производится, — от расходов на оборону и образование до поддержки различных видов искусств. Оно воздействует на то, как производятся блага, посредством регулирования и правовой системы. Оно воздействует на то, для кого производятся блага, через налоги и трансферты, посредством которых изымается доход у одних и передается другим.

Помимо этих прямых воздействий, государство также оказывает косвенное воздействие на распределение ресурсов через налоги (и субсидии, которые прямо противоположны налогам), на цены и уровень производства на отдельных рынках. Когда правительство облагает некий товар, например сигареты, налогом, то это в целом уменьшает объем производства данного товара; когда оно вводит субсидии на товар, например на молоко, то это в целом увеличивает объем производства данного товара.

На рис. 4-3 изображены рынок сигарет и влияние на него 30-центового *акцизного налога* с пачки⁴. Акцизным налогом облагаются отдельные товары или услуги, например табачные изделия, алкогольные напитки или дальние телефонные разговоры. Цена, которую платят покупатели, откладывается по вертикальной оси. Кривая спроса на сигареты D показывает объем спроса при каждом значении цены, которую платят покупатели. S — это кривая

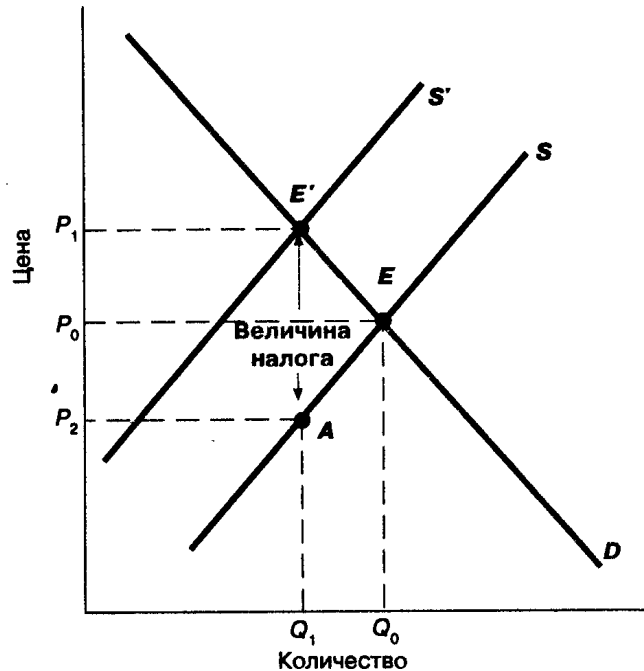


РИС. 4-3. Налог поднимает цену и снижает объем произведенной продукции. На вертикальной оси показана цена, заплаченная покупателями за товар. До введения налога равновесие достигается в точке E . Введение налога сдвигает кривую предложения вверх, так как часть суммы, заплаченной покупателями, теперь идет государству. Кривая S смещается вверх в положение S' на величину, в точности равную введенному на единицу продукции налогу. Сумма, заплаченная покупателями, возрастает, а сумма, полученная продавцами (в точке A), падает, как и объем производства

предложения до введения каких-либо налогов. Эта кривая показывает объем предложения при каждом значении цены, которую получают продавцы.

Теперь предположим, что правительство вводит 30-центовый налог на сигареты. Покупатели теперь будут платить за пачку на 30 центов больше, чем получают поставщики, с учетом разницы, идущей государству. Например, если покупатели платят 1 долл., то продавцы получают только 0,7 долл.; оставшиеся 30 центов идут государству⁵.

Кривая спроса показывает количество, которое покупатели хотят приобрести при каждой цене, которую они платят. Налог не изменяет количество, которое покупатели желают приобрести при любой данной цене, и это, следовательно, не сдвигает кривую D . (Вспомните, что показанная на вертикальной оси на рис. 4-3 цена — это цена, заплаченная покупателями.)

³ Обеспечение максимальной покупательной способности означает сохранение темпа инфляции на низком уровне.

⁴ Федеральным правительством в настоящее время установлен налог в размере 16 центов с пачки, а налоги штатов и местные налоги добавляют еще сверх этого в среднем 15 центов. На эти налоги приходится примерно $\frac{1}{3}$ розничной цены сигарет, и их вклад в государственные доходы составляет более 9 млрд долл. в год.

⁵ Говорят, что налог на сигареты представляет собой *специфический* налог, так как уплаченная сумма налога зависит только от количества проданных сигарет, а не от их цены. Налог в размере 30% доходов продавцов, зависящий от цены, представлял бы собой налог на стоимость. Наиболее известными налогами на стоимость являются налоги на продажи.

Но S сдвигается. Продавцы желают продать то же количество, что и прежде, при каждой цене, которую они *получают*. Но теперь они получают меньше, чем платят покупатели; разница представляет собой налог. Кривая предложения S на рис. 4-3 сдвигается вверх в положение S' на величину, в точности равную размеру налога. Таким образом, при каждом объеме выпуска фирмы получают после уплаты налогов точно ту же сумму, что и на кривой S , при том же объеме выпуска. Это гарантирует то, что при любом объеме предложения остающаяся у продавцов сумма после уплаты налога является в точности такой, что и на кривой S , которая показывает объем предложения при каждом значении цены, полученной продавцами. Размер налога равен расстоянию между кривыми S и S' ⁶.

До сих пор мы задавались вопросом, как налог сдвигает кривые спроса и предложения. Он совсем не сдвигает кривую спроса. Он сдвигает кривую предложения вверх на величину налога — от S к S' . В результате сдвига кривой предложения рыночное равновесие изменится. Налог сдвигает точку равновесия из точки E к точке E' на рис. 4-3. В новой точке равновесия E' покупатели платят цену P_1 за каждую пачку — большую, чем первоначальная цена P_0 . Продавцы получают P_2 за каждую пачку сигарет — меньше, чем раньше. Разницу забирает государство. Реализован объем Q_1 — меньший, чем предыдущий реализованный объем Q_0 . Создавая разницу между ценой, заплаченной покупателями, и ценой, полученной продавцами, налог сокращает и производство, и потребление.

Заметьте, что налог ухудшает положение и покупателей, и продавцов, по крайней мере в экономических терминах. Покупатели платят более высокую цену, а продавцы получают более низкую. (Конечно, в результате установления налогов, у покупателей может улучшиться здоровье.) В окне 4-1 показано,

⁶ Чтобы убедиться в том, что вы усвоили анализ налога, вы можете начертить кривые спроса и предложения для случая, когда по вертикальной оси откладывается цена, полученная продавцами. Кривая предложения в этом случае не претерпит изменений с введением налога. Но что происходит с кривой спроса?

как распределение этого бремени зависит от чувствительности покупателей и продавцов к изменениям цены, что находит отражение в формах кривых спроса и предложения.

Полномочия в налогообложении оказываются, таким образом, полномочиями в воздействии на распределение ресурсов в экономике или в изменении того, что производится. Облагая налогом сигареты, правительство может сократить количество выкуриваемых людьми сигарет и тем самым укрепить их здоровье. Облагая налогом полученный в результате работы доход, государство воздействует на количество времени, в течение которого люди хотят работать. Поскольку косвенное влияние государства на распределение ресурсов (через воздействие на относительные цены) имеет такой же эффект, как и прямое, налоги многое проясняют в функционировании рыночной системы и оказывают глубокое воздействие на способ распределения обществом ограниченных ресурсов.

2. Что должны делать государственные органы власти и управления?

Зачем государственным структурам вмешиваться в рыночную экономику? Адам Смит, отец экономической теории, утверждал в своем классическом труде 1776 г. «Богатство народов», что люди, преследуя свои собственные интересы, направляются как бы невидимой рукой для содействия интересам общества. Если действует невидимая рука, если рынки распределяют ресурсы эффективно, так, что желания потребителей удовлетворяются при минимальных затратах, то зачем государственным структурам вообще вмешиваться в экономику?

В этом параграфе мы обсуждаем теоретические оправдания государственного вмешательства в рыночную экономику. Общий аргумент в пользу государственного вмешательства заключается в *несостоятельности рынка*. Подчас рынки не могут эффективно распределять ресурсы, и государственное вмешательство призвано улучшить функционирование

Окно 4-1. Кто на самом деле платит акцизный налог?

Ответ на вопрос о том, кто реально платит акцизный налог, кажется простым: это тот, кто платит деньги государству. Но это поверхностный ответ. Если акцизный налог на сигареты повышает цену сигарет (сумму, заплаченную покупателями) — на сумму, равную размеру налога, то экономисты говорят, что налог в конечном счете оплачивается покупателями, даже если отправляют чеки государству продавцы. А если налог вовсе не оказывает

влияния на цену, заплаченную покупателями, вместо этого уменьшая цену, полученную продавцами, на сумму, равную размеру налога, то мы говорим, что налог в конечном счете оплачивается продавцами.

Предположим, что цена сигарет равнялась 1 долл. до введения налога. Государство вводит налог в размере 30 центов с пачки, и цена сигарет возрастает до 1,3 долл. Тогда полное бремя налогов несут покупатели; в сущно-

сти, они оплачивают весь налог. Предположим, напротив, что рыночная цена остается равной 1 долл., и теперь продавцы получают только 0,7 долл. после уплаты налога. Тогда полное бремя налогов несут поставщики.

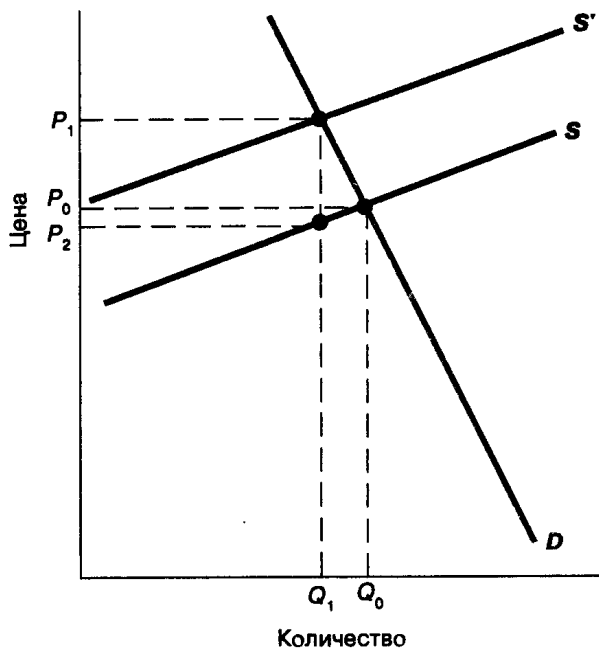
В общем случае цена товара возрастет на величину меньшую, чем величина налога, как на рис. 4-3. Это означает, что и покупатели, и продавцы несут часть этого бремени: покупатели платят больше, чем они платили прежде, а продавцы получают меньше, чем прежде. Покажем, как распределение налогового бремени между покупателями и продавцами зависит от угловых коэффициентов (угла наклона) кривых спроса и предложения.

Рисунок 4О-1 иллюстрирует это положение. На обеих картинках налог сдвигает кривую предложения вверх из положения S в положение S' , именно так, как на рис. 4-3. Как следствие — цена, заплаченная покупателями, возрастает с P_0 до P_1 , а цена, полученная продавцами, падает с P_0 до P_2 . Разница между P_1 и P_2 — это величина налога на единицу товара. Она одинакова на обеих картинках. На рис. 4О-1а кривая спроса относительно крутая; это означает, что покупатели изменяют объем спроса незначительно при изменении цены. Кривая предложения относительно пологая. Как следствие — покупатели несут большую часть налогового бремени, т.е. рост цены, заплаченной покупателями ($P_1 - P_0$), превышает падение цены, полученной продавцами ($P_0 - P_2$). Основное налоговое бремя падает на покупателей потому, что с ростом цены они меняют объем спроса очень незначительно. Ес-

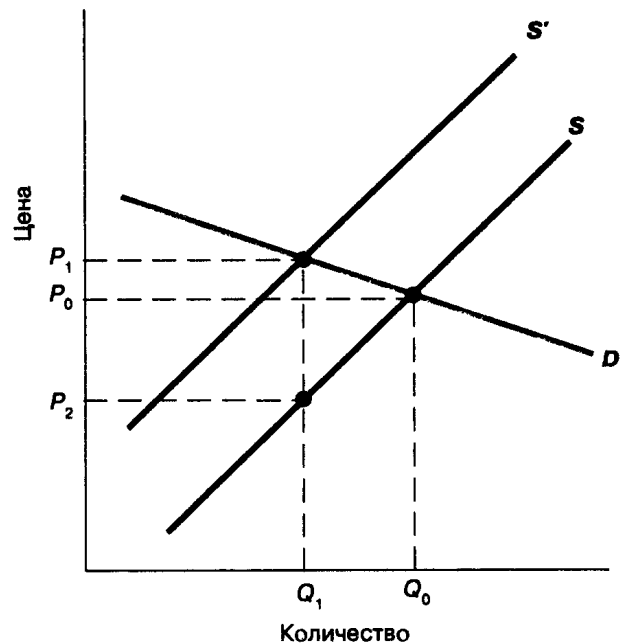
ли бы кривая предложения была совершенно пологой (параллельной горизонтальной оси), то полное бремя налогов падало бы на покупателей.

На рис. 4О-1б, напротив, кривая спроса относительно пологая, а кривая предложения относительно крутая. Пологая кривая спроса означает, что покупатели желают значительно сократить объем спроса при небольшом росте цены. В этом случае продавцы несут большую часть налогового бремени. Падение цены, которую они получают, больше, чем рост цены, которую платят покупатели. Если бы кривая спроса была совершенно пологой (параллельной горизонтальной оси), то полное налоговое бремя падало бы на продавцов.

В обоих случаях сфера рынка (покупатели или продавцы), менее чувствительная к изменениям цены, несет большую часть издержек, связанных с налогом. На рис. 4О-1б, например, большинство покупателей обнаруживают, что могут легко обойтись без данного товара, и с введением налога переключаются на товары-заменители, вместо того чтобы платить более высокую цену. С другой стороны, если кривая предложения относительно крутая, то это означает, что продавцы будут получать более низкую цену за единицу товара до тех пор, пока не осуществят масштабное сокращение объема предложения. Таким образом, покупатели могут избежать налога путем переключения на товары-субституты, и продавцы будут нести большую часть налогового бремени.



(а) Крутой спрос и пологое предложение



(б) Пологий спрос и крутое предложение

РИС. 4О-1. Налоговое бремя. На обеих картинках акцизный налог сдвигает кривую предложения из положения S в положение S' . Разница между P_1 — ценой, заплаченной покупателями, и P_2 — ценой, полученной продавцами, одинакова на обеих картинках. Эта разница равна величине налога на единицу товара. На (а) покупатели несут большую часть налогового бремени, потому что кривая спроса — крутая, а кривая предложения — пологая. С другой стороны, на (б) продавцы несут большую часть налогового бремени, потому что кривая спроса — пологая, а кривая предложения — крутая.

экономики. Экономическая теория устанавливает шесть наиболее общих типов рыночной несостоятельности, которые мы охарактеризуем ниже.

Очень мало экономистов оспаривают идею о том, что государство теоретически может улучшить распределение ресурсов, корректируя промахи рынка, но многие оспаривают ту идею, что государство действительно улучшает распределение ресурсов. Консервативные экономисты, включая лауреатов Нобелевской премии Милтона Фридмана из Гуверновского института и Джеймса Бьюкенена из Университета Джорж Мэйсон, утверждают, что на практике вероятность неудач в деле эффективного распределения ресурсов у государства даже выше, чем у рынков. Мы уделим место их аргументам в п.3, но сначала обсудим шесть доводов в пользу того, что государственное вмешательство может, по крайней мере в принципе, улучшить распределение ресурсов.

Экономический цикл

В основе экономического цикла лежит много внешних причин — от войн и изменений цен на нефть до внезапных появлений новых изобретений. Правительственный курс также оказывает воздействие на экономический цикл. Увеличение налогов и сокращение государственных расходов в целом обуславливают сокращение ВВП; наращивание денежной массы приводит к увеличению ВВП и цен. Политика правительства может усилить проявления экономического цикла, затягивая фазу экономического спада и порождая инфляцию, или может ослабить экономические колебания.

Основные споры в макроэкономике возникают по поводу того, может ли государство стабилизировать экономику, и если может, то в какой мере. Очевидно, что государство не может целиком и полностью контролировать экономику, иначе мы не имели бы тяжелых спадов и инфляции. Но коль скоро государство контролирует большую долю общей суммы расходов и количество денег в обращении, оно должно принимать свои решения с учетом их воздействия на экономический цикл. И оно это делает: налоги могут быть сокращены, когда экономика находится в стадии спада, а темп наращивания денежной массы может быть снижен при слишком высоком темпе инфляции или, наоборот, увеличен, когда экономика переживает спад.

Общественные блага

Большая часть предлагаемых производителями и находящих спрос у потребителей благ представляет собой блага, предназначенные для личного потребления, или частные блага.

◇ **Благо является частным, если, будучи потребленным одним лицом, оно не может одновременно быть потребленным другим.**

Мороженое — это частное благо. Когда вы едите свой стаканчик мороженого, ваш приятель не может есть его. Ваша одежда также является частным благом. Когда вы носите ее, все остальные не могут носить ее в то же самое время.

Но существуют блага, которые все мы можем потреблять одновременно без того, чтобы потребление кого-либо одного уменьшало потребление кого-то другого. Они называются общественными благами.

◇ **Благо является общественным, если будучи даже потребленным одним лицом, оно при этом доступно для потребления другими.**

Чистый воздух — это общественное благо, точно так же как и национальная оборона или общественная безопасность. Если вооруженные силы защищают страну от опасности, то сохранение вашей безопасности никоим образом не препятствует сохранению безопасности кого-нибудь еще.

Тот факт, что большая часть общественных благ не обеспечивается частными рынками, не является случайным. Из-за существования проблемы «едущих бесплатно» (т.е. проблемы бесплатного пользования благами — а free-rider problem. — Прим. пер.) частные рынки имеют весьма шаткие гарантии относительно того, что общественное благо будет произведено в надлежащем объеме. «Едущий бесплатно» (а free-rider) — это тот, кому удастся пользоваться неким благом, требующим затрат на его производство, ничего не платя за него. Эта проблема касается, в частности, общественных благ, поскольку если некто приобрел бы такое благо, то оно было бы доступно для потребления всех остальных.

Предположим, например, что для организации национальной обороны был бы сформирован рынок. Даже если бы каждый из нас чувствовал, что мы нуждаемся в обороне, мы не имели бы надлежащих стимулов для приобретения своей доли оборонного потенциала. Так как тот объем национального оборонного потенциала, который я получу, будет тем же самым, что и у всех остальных, у меня есть твердое намерение подождать, пока кто-нибудь другой приобретет его, чем вложить свою справедливую долю. Я буду пользоваться бесплатно приобретениями кого-то другого. Но, конечно, если каждый будет ждать, пока кто-то другой заплатит за национальную оборону, то ее не будет вовсе.

Чтобы разрешить проблему бесплатного пользования, страна должна найти некоторый способ *совместного* решения того, сколько тратить на оборону. Государственные структуры и создаются для принятия такого рода *коллективных* решений.

Многие блага, предоставляемые государством, являются в действительности общественными благами. Национальная оборона и полиция, несомненно, являются общественными благами. Национальные парки — это смешанный случай, так как природа в парках — это общественное благо, по крайней мере до тех пор, пока в парке не становится слишком тесно, но услуги кафе, ресторанов и т.д. не являются общественными благами.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО. В результате данного обсуждения может показаться, что государство *должно* производить общественные блага и *не должно* производить никаких других благ. Ни один из этих выводов не является верным. Государство не должно производить общественные блага; оно только должно определить, сколько должно быть произведено каждого из этих благ. Чтобы обеспечить реальное производство, оно может опираться на частных подрядчиков, как оно поступает, скажем, в отношении производства военного оборудования. Действительно, это обычное для стран дело — иметь частных подрядчиков для снабжения армий на коммерческой основе. Для муниципалитетов становится обычным делом нанимать частных подрядчиков для уборки мусора.

С другой стороны, не существует общей экономической причины, по которой государственные структуры не должны производить частные блага. Во многих странах, включая Соединенные Штаты, существуют фирмы, находящиеся в собственности государства. Около 20% выработки электроэнергии в Соединенных Штатах приходится на государственные фирмы и другие некоммерческие предприятия; эта цифра близка к 100% в большинстве других стран. Телефонная связь в большинстве стран обеспечивается государством или фирмами, находящимися в государственной собственности.

Некоторые государственные предприятия оказываются весьма эффективными и успешными с коммерческой точки зрения. Тем не менее общее предположение, вытекающее из опыта, заключается в том, что государство, вероятно, менее способно к эффективному производству, чем частный сектор. Это происходит отчасти потому, что государственные компании, когда прогорают, часто получают финансовую помощь, вместо того чтобы прекратить свое существование, как это произошло бы, будь они частными. Ко всему прочему, от государственных предприятий зачастую требуют нанимать больше работников, чем это нужно для их эффективной работы, в частности чтобы обуздать безработицу.

Внешние эффекты

Рынки работают хорошо тогда, когда цена товара

равна общественным издержкам производства этого товара и когда ценность товара для покупателя совпадает с выгодностью этого товара для общества. Однако издержки и выгоды производства иногда не находят полного отражения в рыночных ценах.

Рассмотрим проблему загрязнения окружающей среды. Фирма производит химические продукты и сбрасывает отходы в озеро. Отходы загрязняют местные запасы воды, губят рыбу и птиц, распространяют отвратительные запахи. Эти отрицательные побочные эффекты оборачиваются издержками для общества, связанными с производством химических продуктов, и соответственно должны быть отражены в их рыночных ценах, хотя это требование не всегда соблюдается на практике. Если химическая компания не платит за причиненный ее загрязняющими отходами ущерб, то рыночная цена ее продукции будет преуменьшать подлинные издержки производства для общества. В этом случае при производстве химических продуктов имеет место внешний эффект.

◊ **Внешний эффект** имеет место, когда производство или потребление товара оказывает непосредственное воздействие на производителей или потребителей, не вовлеченных в процесс купли-продажи данного товара, и когда эти побочные эффекты не находят полного отражения в рыночных ценах.

Не все внешние эффекты являются негативными. Производя окраску дома, его владелец обеспечивает внешние выгоды своим соседям; им больше не придется смотреть на обшарпанный и ветхий дом. Во всех внешних эффектах присутствует нечто, воздействующее на издержки фирм или благосостояние потребителей (как, например, загрязнение или внешний вид вновь окрашенных домов), но не являющееся предметом купли-продажи на рынке. Экономисты часто говорят о внешних эффектах как о факторах, обусловленных «отсутствующими рынками» (т.е. имеющих внерыночный характер).

Когда присутствуют внешние эффекты, то рыночные цены не отражают всех общественных издержек и выгод производства товара. Государственное вмешательство может улучшить функционирование экономики, например требуя от фирм в обязательном порядке очищать их производственные отходы перед сбросом. Так как внешние эффекты являются собой отсутствующие рынки, то управление этими эффектами может в принципе осуществляться также с помощью решений рыночного типа. Государство, например, может заставить фирмы платить (согласно оценке) за ущерб, нанесенный их загрязнителями, или может дать разрешение на определенный объем загрязняющих выбросов и позволить

фирмам покупать и продавать права на выброс отходов. Однако пока накоплено мало опыта в использовании такого рода рыночных решений.

Наличие внешних эффектов может служить оправданием некоторых действий государства, помимо контроля за загрязнением окружающей среды. Примеры простираются от контроля за теле- и радиовещанием (вмешательство здесь — это внешний эффект) до зонирования и других ограничений в сфере землепользования.

Проблемы, связанные с информацией

Не будучи хорошо информированными, фирмы и потребители могут предпринимать действия, которые не отвечают их собственным интересам. Если решения основаны на недоброкачественной информации, то рынки не будут работать как следует. Но в свободной рыночной экономике, в частности в современной сложной экономике, фирмы и потребители, похоже, не являются хорошо информированными о последствиях всех своих решений.

Частные рынки могут и не предоставлять информацию нужного качества и в нужных объемах. Фирмы, например, слабо заинтересованы в изучении долгосрочных последствий риска для здоровья, которому подвергаются их работники, и если бы не было штрафов за мошенничество, то производители небезопасных товаров использовали бы каждый повод, чтобы скрыть вредность своих изделий.

Кроме того, современные экономики настолько сложны, что мало индивидов могут переварить и оценить всю необходимую информацию, позволяющую принимать решения. Может оказаться эффективным передать государственным органам обработку некой сложной информации по поручению граждан.

Государственные структуры давно поняли необходимость защиты слабо информированных потребителей от действий, о которых они впоследствии пожалели бы. Законы против мошенничества существовали столетиями. Современные государственные структуры осуществляют общее регулирование условий работы, проверяют и сортируют продукты питания, регулируют внешний вид и безопасность потребительских товаров и требуют, чтобы определенные изделия (типа пищи и опасных химических продуктов) были снабжены этикетками с соответствующей информацией.

Монополия и власть рынка

Конкурентные рынки в целом работают хорошо, чего нельзя сказать о рынках, на которых или покупатели, или продавцы могут манипулировать ценами. В частности, на том рынке, где один-единствен-

ный продавец контролирует предложение, выпуск продукции будет очень малым, а цены — очень высокими.

◊ *Монополист* — это единственный продавец (производитель) товара или услуги.

Монополисты могут получать высокие прибыли, ограничивая объем продаж и поднимая цену. Являясь единственными продавцами, они не боятся снижения цен со стороны конкурентов, и потребители в конечном счете платят больше, чем должны.

Некоторые монополии практически неизбежны. Большинство предприятий коммунального обслуживания, таких, как газовая или электрическая компания, являются монополиями местного значения. Государство может регулировать деятельность таких компаний, осуществляя контроль за ценами, которые им разрешено назначать, или может избрать способ поставки продуктов при своем непосредственном участии. (В Соединенных Штатах большая часть телефонных услуг предоставляется регулируемыми частными фирмами; снабжение водой обеспечивается в основном государством.) Другие монополии могут создаваться искусственным образом путем различных манипуляций фирм. В их деятельность государственные структуры вторгаются при помощи антитрестовских законов, стремясь сделать конкуренцию более энергичной и препятствовать монополиям или другим попыткам осуществлять контроль за предложением.

Любого покупателя или продавца, способного оказывать существенное влияние на рыночную цену, характеризуют как обладающего *властью над рынком*, или *монопольной властью*. Государственное вмешательство, ограничивающее власть над рынком, может улучшить распределение ресурсов. Например, государство препятствует фирмам, обладающим властью над рынком, устанавливать высокие цены.

Перераспределение доходов и насущные блага

Как мы отмечали в конце гл. 3, распределение дохода, порождаемое свободными рынками, не отвечает этическим требованиям справедливости или честности. В зависимости от того, кто начинает дело и с какими ресурсами, частные рынки могут порождать много различных (в смысле «для кого») вариантов конечных распределений ресурсов и благосостояния. Частные рынки могут породить распределение, при котором 1% доходополучателей получает 40% совокупного дохода в экономике, или они могут порождать равномерное распределение дохода. И в том, и в другом случае у государства может возникнуть желание вмешаться, чтобы повлиять на

распределение дохода, облагая налогом одних и давая преимущества другим.

На практике современные государства вовлечены в широкомасштабное перераспределение дохода. За период с 1960 г. доля трансфертов в государственных расходах возросла не только в Соединенных Штатах, но и во всем мире. 11% ВВП, расходуемые правительством в Соединенных Штатах на выплаты трансфертов, дают представление о государственном перераспределении дохода в пользу престарелых (через систему социального обеспечения), безработных (через пособия по безработице), фермеров, производящих табак (через ценовые надбавки на табачные изделия), и других получателей пособий. Быстрый рост трансфертных расходов стал источником реальной полемики с критиками, утверждающими, что многие правительственные социальные программы нанесли вред людям, которым были призваны помочь.

Существует различие между государственным вмешательством с целью оказать влияние на распределение дохода и вмешательством с целью обеспечения необходимого объема производства общественных благ или того, чтобы внешние эффекты находили отражение в рыночных ценах. В двух последних случаях государство предпринимает действия, которые могут, по крайней мере в принципе, улучшить положение всех людей в обществе. Но когда государство вмешивается в распределение дохода, оно улучшает положение одних за счет ухудшения положения других.

Государственные органы власти и управления имеют отношение не только к распределению дохода, но также и к потреблению определенных товаров и услуг.

◇ **Насущные блага** — это такие блага, которые, по мнению общества, люди должны потреблять или получать вне зависимости от их доходов⁷.

Насущные блага обычно включают здоровье, образование, кров и еду. Так, мы — общество — можем понять, что каждый должен иметь соответствующее жилье, и предпринимаем шаги для обеспечения им. Существует ли экономическое оправдание государственному вмешательству, когда дело касается насущных благ? В известном смысле оно всегда существует, поскольку вид бездомного порождает внешнее воздействие, делающее всех остальных несчастными. Обеспечивая жильем или кровом тех, кто в противном случае оказался бы на улице, государство улучшает самочувствие остальных.

Забота общества о насущных благах тесно связа-

на с заботой о распределении дохода. Отличие ситуации с насущными благами состоит в том, что общество хочет гарантировать потребление индивидами *определенных* благ, а не благ вообще. Некоторые блага, предоставляемые государством и перечисленные в табл. 4-1, например здоровье и образование, являются насущными.

Забота государства о потреблении как насущных, так и общественных благ не оправдывает государственного производства. Экономическая теория оправдывает такую политику, которая гарантирует индивидам потребление насущных благ в определенных количествах. В ней не говорится ни о том, что государство должно производить эти блага само, ни о том, как именно должно осуществляться государственное вмешательство.

Один из способов может заключаться в простом требовании, чтобы блага потреблялись в надлежащем количестве. В случае с образованием каждый должен посещать школу до определенного возраста. Но никто не должен посещать именно государственную школу — годится любая официально признанная школа. В случае с жильем государство может строить низкодоходные дома и сдавать их по субсидированным арендным ставкам, предоставлять рентные надбавки или просто определить минимальные жилищные стандарты.

Наиболее трудный вопрос, на который надо ответить, обсуждая насущные блага и распределение дохода, заключается в том, как общество или государство решает, кто должен получить и что должен получить. Любой человек может иметь совершенно разумную точку зрения по этим вопросам, например: чем более равномерным является распределение дохода, тем лучше, или то распределение дохода, которое мы имеем, и является наилучшим, или что люди, работающие более напряженно, должны получать больше, или что каждый должен иметь скромное, приличное жилье и никто не должен голодать. Сведение этих различных мнений к единой (непротиворечивой) концепции, которая принимается государством и реализуется в политике налогообложения и трансфертной политике, представляет собой нереальную политическую задачу.

Резюме

Обсуждение в этом параграфе дает некоторое теоретическое оправдание государственному вмешательству в рыночную экономику. Однако государственные органы власти не принимают свои решения о налогах и расходах, основываясь на том, что говорят экономисты по поводу того, какова должна быть роль этих органов власти. Только сильно напрягая свое воображение, мы можем говорить, что все покупки товаров и услуг, реально осуществляемые го-

⁷ Насущные блага — это блага, обеспечивающие достойное (merit) существование. (Прим. пер.)

сударством, представляют собой покупки общественных или насущных благ или что вмешательство в деятельность любых конкретных рынков предпринимается исключительно для того, чтобы устранить действие внешних эффектов. Понадобилось бы еще больше воображения для того, чтобы увидеть в государственном вмешательстве, оказывающем влияние на распределение дохода, результат целевой концепции оптимального распределения. Сейчас мы подходим к обсуждению механизмов, используемых демократическими обществами для принятия ими реальных решений о налогообложении и государственных расходах.

3. Как государственные органы принимают решения?

Мотивации, которые экономисты приписывают отдельным лицам и фирмам, являются простыми. Фирмы занимаются хозяйственной деятельностью ради получения прибыли для своих владельцев. Предполагается, что индивиды выбирают такие комбинации благ, которые являются для них наилучшими. Эти простые предположения, как правило, позволяют экономистам объяснить процесс принятия решений потребителями и предпринимателями.

Принятие решений государством не может быть объяснено так просто. Типичный процесс, с помощью которого государственные органы власти и управления принимают решения о налогах, расходах и прочие решения, показан на рис. 4-4. Избиратели отдают свои предпочтения тем или иным представителям власти (лицам, принимающим решения). К ним относятся законодатели и выборные представители исполнительной власти, такие, как президент и губернаторы штатов. Их работа заключается в принятии основополагающих решений о расходах и налогах, в принятии новых законов и разработке новых программ по регулированию. Каждый из избираемых кандидатов предложил своим избирателям программу (пакет мероприятий), отражающую собственную позицию кандидата и те направления политики, которые он или она будет поддерживать. Таким образом, путем голосования избирателям удается выразить свои предпочтения среди альтернативных политических платформ, а не по каждому отдельному вопросу.

Законодатели в свою очередь указывают чиновникам (включая высшую исполнительную власть), что делать, а чиновники на основе мандатов законодательной власти собирают поступления, управляют государственными расходами, проводят в жизнь законы, предлагают и контролируют исполнение регу-

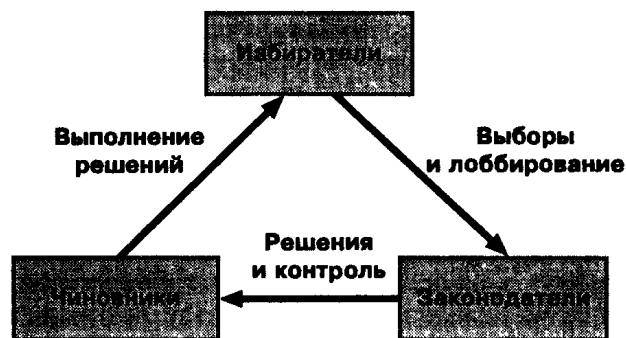


РИС. 4-4. Процесс принятия общественных решений

лирующих правил, как, например, правила техники безопасности и охраны здоровья. На протяжении всего процесса принятия и исполнения любого государственного решения заинтересованные избиратели и организации будут объединяться в лоббирующие группы, пытаясь убедить законодателей и чиновников вынести нужное им решение.

Лица, управляющие государством, законодатели, выборные представители власти и чиновники не являются простыми пешками, только выполняющими наказания общества. Они имеют свои собственные цели, стремясь, как и все остальные люди, максимизировать свое собственное благополучие. Они могут максимизировать свое собственное благополучие, делая то, что, по их мнению, хорошо для общества, или они могут иметь более узкие цели, как-то: быть переизбранным вновь или продвинувшись вверх по иерархической лестнице. Хорошо оформленная общественная система — это та, в которой люди, управляющие государством, ориентированы на достижение интересов общества при реализации своих собственных целей, т.е. та, которая действует именно так, как невидимая рука на конкурентных рынках, направляя индивидов, преследующих свои собственные интересы, на реализацию интересов общества.

Современные теории общественного выбора⁸ пытаются понять и предсказать, каким образом люди в рамках политической системы завершают процесс распределения ресурсов при заданной ее структуре и заданных своих собственных целях⁹. Ключевым является вопрос: как и в какой мере результат процесса, представленного на рис. 4-4, отражает предпочтения избирателей? Конечно же, среди избира-

⁸ Среди наиболее важных разработчиков этой теории — Нобелевские лауреаты Кеннет Эрроу из Стэнфордского университета и Джеймс Бьюкенен из университета Джордж Мейсон.

⁹ Аналогичный вопрос возникает в теории фирм. Управляющие осуществляют руководство фирмой от имени акционеров. В этой связи возникает вопрос (обсуждаемый в гл. 7): действуют ли управляющие всегда в полном соответствии с интересами акционеров, как и в данном случае — действует ли государство всегда в интересах общества?

Окно 4-2. Парадокс голосования

Общество может оказаться не в состоянии проранжировать политические альтернативы непротиворечивым, согласованным образом путем голосования по принципу большинства, что и иллюстрирует табл. 40-1. Общество должно выбрать из трех возможностей: А, В и С. Таблица показывает, как трое голосующих — 1-й, 2-й и 3-й — ранжируют эти возможности. Например, первый голосующий ставит на первое место А, затем В и наконец С.

ТАБЛИЦА 40-1. Парадокс голосования: ранги голосующих

Голосующие	Ранги возможных альтернатив		
	А	В	С
1	1	2	3
2	3	1	2
3	2	3	1

Теперь пусть данная группа выбирает между А и В по *принципу большинства*. Результат — два голоса против одного в пользу А, так как оба голосующих — первый и третий — предпочитают возможность А возможности В. Точно так же результат голосования будет два против одного в пользу В против С, так как оба голосующих — первый и второй — предпочитают возможность В воз-

можности С. Таким образом, при голосовании по принципу большинства группа в целом предпочитает А по сравнению с В и В по сравнению с С. Для согласованности, непротиворечивости процесса выбора мы должны затем ожидать результата голосования в пользу А против С. Но, как вы можете заключить на основе таблицы, в результате голосования С побеждает А. Отсюда следует вывод, что принцип большинства не может привести к непротиворечивому, согласованному выбору из трех альтернатив, представленных в таблице¹⁰.

Действительно ли это серьезная проблема или просто любопытный пример? Это серьезная проблема, поскольку нельзя всегда опираться на принцип большинства для принятия непротиворечивых, согласованных решений. Например, предпочтет ли общество возможность А возможности С, если индивиды имеют показанные в табл. 40-1 предпочтения? Ответ состоит в том, что это зависит от того, осуществляется ли выбор в результате прямого голосования между А и С, при котором большинство обеспечивает выбор альтернативы С, или в результате двух последовательных голосований между А и В и между В и С, при которых общество выбирает альтернативу А.

Существует ли какой-нибудь механизм, с помощью которого общество может принимать непротиворечивые, согласованные решения, отражающие лежащие в их основе предпочтения членов общества? Ответ будет отрицательным, если только предпочтения индивидов не являются безусловно единодушными.

телей широко распространено ощущение, что государство зачастую неотзывчиво к их желаниям. Как мы сейчас покажем, действительно существуют трудности в принятии решений посредством политического процесса.

Голосование и согласованность (непротиворечивость)

Процесс принятия общественных решений был бы легким делом, если бы все во всем походили друг на друга. Наиболее важная проблема, которую общество разрешает посредством политического процесса, состоит в том, как примирить различные взгляды, позиции и интересы его членов. Очевидно, что трудные вопросы — это не те, по которым имеется полное согласие о том, что должно быть сделано, но те, по которым мнения избирателей расходятся.

Осуществление выбора посредством политической системы ставит весьма специфические проблемы. Одна из них — это парадокс голосования, описанный в окне 4-2. Трое или больше людей могут оказаться не в состоянии при голосовании по принципу простого большинства осуществить непротиво-

речивый, согласованный выбор¹¹. На практике это означает, что решения, принимаемые посредством голосования, могут зависеть от того, что кажется простыми деталями процедуры, как, например, тот порядок, в котором вопросы выносятся на голосование.

Сговор

Возможность сговора — это другая проблема голосования по принципу простого большинства. При сговоре группы объединяются, с тем чтобы решить, как они будут голосовать по целому пакету вопро-

¹⁰ Экономисты обычно предполагают, что *индивидуальные* потребители все же имеют устойчивые предпочтения. Конечно, это не может быть полностью верным: мы зачастую изумляемся сегодня тому, зачем мы купили что-то вчера, даже когда мы знали совершенно точно, что покупали. Кроме того, многие проблемы голосования возникают вновь, когда мы думаем о семье как основной потребительской единице. Семьи стремятся «разрешить» парадокс голосования путем учета только предпочтений родителей. (Покажите, что парадокс голосования не может возникнуть, если не имеется по крайней мере трех принимающих решения лиц.)

¹¹ Кеннет Эрроу из Стэнфорда получил Нобелевскую премию по экономике, в частности, за свою работу, показывающую, что общество не может найти процедуру принятия непротиворечивых, согласованных решений, если только эти решения не оставлены на усмотрение одного лица. Демонстрация этого положения основана на парадоксе голосования.

ТАБЛИЦА 4-3. Сговор

Голосующие	Пункты	
	А	В
1	-6	-1
2	-3	4
3	5	-1

сов вместо того, чтобы рассматривать каждый вопрос в отдельности. В табл. 4-3 показано, как сговор может повлиять на результаты голосования.

Имеются два пункта для голосования (А и В) и трое голосующих (1-й, 2-й и 3-й). В таблице показаны стоимостные эквиваленты (в долларах) выигрышей и потерь по каждому из пунктов для каждого голосующего. Предположим, что некое лицо голосует за мероприятие, только если оно от этого выигрывает. Таким образом, первый голосующий голосовал бы и против А, и против В, тогда как второй голосующий голосовал бы против А, но за В.

Оба пункта оказались бы отвергнутыми двумя голосами против одного при прямом голосовании по принципу большинства. Теперь рассмотрим возможность образования коалиции из любых двух голосующих, каждый из которых согласен голосовать за предложение, предпочитаемое другим членом коалиции. Второй и третий голосующие могут договориться голосовать «за» по обоим пунктам сразу. Второй голосующий выиграет при этом 1 долл., теряя 3 долл. на А, но выигрывая 4 долл. на В. Точно так же третий голосующий потеряет 1 долл. на пункте В, но будет более чем вознагражден на пункте А. Оба мероприятия оказываются отвергнутыми при голосовании по принципу большинства; оба проходят при коалиции, созданной в результате сговора.

Заметьте, что суммарная стоимость, определенная всеми голосующими по двум пунктам вместе, отрицательна, как следует из табл. 4-3. Но оба они проходят. Представляет ли проблема сговора чисто теоретический интерес или это реально существующая проблема? Это способ существования в законодательных органах власти, члены которых должны заручиться поддержкой в пользу предлагаемых ими проектов со стороны коллег, которые потом представят свои собственные проекты для голосования.

Сконцентрированные интересы

Свободная международная торговля приносит выгоды потребителям, о чем свидетельствуют их покупки импортных машин, тканей и обуви. Но, с другой стороны, отечественные производители автомобилей, тканей и обуви теряют работу и прибыли и терпят убытки от импорта. Как мы увидим в гл. 37,

выгоды для общества в целом от свободной торговли, вообще говоря, перевешивают издержки.

В политическом плане, однако, тем, кто выступает против свободной торговли (их называют протекционистами), часто удается заставить Конгресс уменьшить поток импортных товаров. Иногда законодатели вводят тарифы, которые представляют собой налоги на импортные товары. Подчас давление на Конгресс и исполнительные органы власти осуществляется давлением на правительства иностранных государств с целью введения квот, ограничивающих объемы их экспорта в Соединенные Штаты. Например, с 1981 по 1984 г. Япония ввела квоты на число экспортируемых в Соединенные Штаты машин, существуют также квоты на ткани и другие товары.

Почему же политика протекционизма часто оказывается успешной, даже несмотря на выгоды от свободной торговли для потребителей и общества в целом? Потому что издержки тех, кто несет потери от свободной торговли, предстают в высококонцентрированном виде, тогда как выгоды для потребителей — нет. Конкуренция с импортными товарами наносит очень сильный вред конкретным работникам и фирмам. Работник, теряющий высокооплачиваемую работу в автомобильной промышленности, несет большие издержки. Выгоды для потребителей являются более размытыми и, следовательно, менее очевидными. Кроме всего прочего, потребители могут покупать отечественные машины, и потеря от того, что человек не в состоянии купить иностранный автомобиль, не может идти ни в какое сравнение с потерей хорошего места.

Поскольку издержки, обусловленные импортом, предстают в концентрированном виде, те, кто теряет, и более заметны, и более легко организуемы. Достаточно только четырех высших руководителей автомобильных отраслей и президента профсоюза работников автомобильной промышленности, свидетельствующих перед Конгрессом, чтобы дать ясно понять, каковы их потери от импорта. И гораздо труднее для миллионов потенциальных покупателей импортных машин собраться вместе и убедительно засвидетельствовать, каковы могли бы быть их потери, если бы импорт был сокращен.

Рассмотрим с этих же позиций проблему поддержания цен на молоко. Молочная промышленность мала и так высокопроизводительна, что она не может продавать столько, сколько производит, по существующим ценам. Поэтому государство покупает и запасает молоко в больших количествах¹². Государственные субсидии производителям молока дорого обходятся и налогоплательщикам, и потребите-

¹² Не случайно помощь США бедным странам часто включает поставки сухого молока.

лям молока. Почему это продолжается? Потому что молочные фермеры представляют собой политически мощную, географически сконцентрированную группу, тогда как потребители молока — нет. Кроме того, организация молочных фермеров обнаруживает, что ей легко оказывать политическое содействие тем, кто голосует за их интересы, тогда как широкой общественности было бы крайне трудно объединиться, чтобы обеспечить содействие политикам, выступающим против субсидий на молоко. Даже простое обращение с просьбой о добровольном содействии тех, кто жаждет снижения цен на молоко, натапливается на проблему существования «едущих бесплатно», так как каждый осознает, что его или ее малый вклад в это дело *сам по себе* не будет реально значимым.

Тот факт, что концентрированные конкретные интересы оказываются политически более влиятельными, чем размытые общие интересы, помогает понять многие государственные решения. Государственное вмешательство в экономику не может рассматриваться как простое корректирование неэффективной работы рынков. Хотя теоретически несостоятельность рынка и обеспечивает оправдание государственному вмешательству, но действительные причины и последствия государственной политики могут иметь мало общего с преодолением недостатков рынка.

Эти рассуждения по поводу несовершенства процесса принятия решений государством в демократическом обществе были бы напрасны, если бы можно было указать на то, что существует лучший способ. Не существует совершенной процедуры принятия обществом решений. Вопрос в том, какая система является *наилучшей*, а не совершенной с точки зрения отражения предпочтений людей. Как сказано, «демократия — это наихудшая форма государственного правления, кроме всех остальных».

Расходы, налоги и дефицит

В п. 1 мы наблюдали, что за последние 20 лет государственные расходы в процентах к ВВП быстро росли во всех странах с развитой рыночной экономикой. Насколько вероятно, что эта тенденция сохранится?

Почти весь прирост государственных расходов в Соединенных Штатах и других странах ОЭСР за прошедшие 20 лет пришелся на социальные выплаты, в частности на пенсии по старости, на пособия по безработице и на медицинскую помощь. Отчасти этот сдвиг отражает происходившие изменения в структуре населения. Когда люди, родившиеся в период бума деторождения, достигли зрелого возраста, население состарилось. В семи крупнейших странах ОЭСР в 1960 г. 27% населения были в возрасте 14

лет и меньше, а в 1985 г. только 20%. За этот же период доля населения старше 65 лет увеличилась с менее чем 10 до 13%. При сохранении действующей тенденции процесс старения населения будет продолжаться также и в XXI в.

Забота о престарелых и больных стала во все возрастающей степени рассматриваться как обязанность государства, а не самих индивидов, их семей или частной благотворительности. И не существует причины, по которой более богатые общества, какими стали страны ОЭСР за прошедшие 25 лет, не должны относительно больше заботиться о престарелых, чем это делают более бедные общества. Вместе с тем, несомненно, растущая политическая сила лиц старшего возраста сыграла свою роль в увеличении трансфертных выплат пожилым. Кандидаты на пост президента в Соединенных Штатах упорно клялись не сокращать пособия по программе социального обеспечения.

Должно ли общество направлять возрастающую долю своих ресурсов на поддержку престарелых и больных? Эта проблема является первоочередной для рассмотрения как с политической, так и с нравственной позиций. Экономический анализ может выявить последствия альтернативных мер в этой области. Каковы последствия сокращения выплат по социальному обеспечению для тех лиц старшего возраста, которые продолжают работать? Каковы последствия разрешения ухода людей на заслуженный отдых и на получение ими пособий в возрасте 60 лет вместо 62? Существуют ли лучшие способы, чем государственная программа бесплатной или льготной медицинской помощи, обеспечения охраны здоровья престарелых? На экономистов может быть возложена ответственность за ответы на все эти вопросы.

Рост доли государственных расходов в ВВП, показанный на рис. 4-1, по всей вероятности, не сохранится. Конечно, против данной тенденции, подразумевающей, что правительство не будет в ближайшем будущем распоряжаться большей долей ресурсов, чем сейчас, в Соединенных Штатах существовало сильное политическое движение. Во многих других странах ОЭСР консервативные правительства, придя к власти, пытаются ограничить правительственные расходы.

Проблема *больших размеров дефицита* США возникла относительно недавно. Большие размеры дефицита ведут свое начало от налоговых сокращений в 1981—1983 гг., которые не сопровождались сокращениями в государственных расходах. Это решение частично базировалось на утверждении, что Конгресс будет тратить все имеющиеся поступления и что сокращение дохода — это, следовательно, способ сократить расходы. До 1987 г. это так и не

сработало. Дефицит стал важнейшей политической и экономической проблемой, но не много было достигнуто в решении этой проблемы. Почему? Потому что Конгресс и администрация не нашли программ, которые они могли бы сократить, чтобы уравновесить расходы с доходами. Политическое давление против сокращения расходов было слишком сильным.

Это могло случиться потому, что выигрыши от многих программ расходов имеют концентрированное выражение, тогда как бремя издержек, связанных с оплатой этих программ, распределено по всему населению. Но это также могло произойти потому, что общество на самом деле предпочитает те объемы государственных расходов, которые имеет.

Споры об экономических последствиях дефицита продолжаются. Когда государство испытывает дефицит, расходуя больше, чем оно получает от налогов, оно вынуждено идти на займы для погашения разницы. Государственные займы увеличивают национальный долг. Дефицит согласно широко распространенному мнению является причиной инфляции, а наличие национального долга, как полагают, ложится бременем на будущие поколения, которые вынуждены будут платить налоги, чтобы погасить этот долг. Приводит ли существование дефицита и долга именно к таким последствиям? Это будет анализироваться в гл. 34.

Поскольку сократить государственные расходы оказалось столь трудным и поскольку дефицит бюджета в Соединенных Штатах был в недавнем прошлом большим, выдвигалось много предложений о принятии законов, которые сделали бы обязательным сбалансированный бюджет или ограничили бы долю государственных расходов в ВВП. В некоторых штатах прошли законы, ограничивающие уровень и (или) рост местных налогов и расходов.

Предпринимались также попытки провести законы, имеющие целью сбалансировать бюджет на федеральном уровне. Некоторые предлагают внести поправку к Конституции, другие — просто принять закон Конгрессом. В 1985 г. Конгресс одобрил законопроект Грэма — Радмена — Холлинга, требовавший, чтобы размер дефицита сокращался год от го-

да до тех пор, пока не стал бы сбалансированным к 1991 г. Законопроект был объявлен антиконституционным, но заменяющий закон прошел. Тем не менее вовсе не обязательно, что законопроект Грэма — Радмена — Холлинга окажется успешным в деле сокращения дефицита, так как он содержит некоторые лазейки. Многие спрашивают, зачем надо было Конгрессу ожидать бюджетного баланса от законопроекта Грэма — Радмена — Холлинга, когда у него были все полномочия для того, чтобы сбалансировать бюджет, сокращая расходы или постоянно увеличивая налоги.

Почему конституционная поправка или общий закон, ограничивающий дефицит, могли бы помочь сократить дефицит или расходы, если Конгресс не может сейчас сократить расходы? Ответ таков, что вследствие стоворов и парадокса голосования объемы расходов, определенные в условиях давления абсолютно со всех сторон, могут значительно отличаться от тех, которые могли бы быть достигнуты в результате взаимных уступок.

■ Государство играет центральную роль в современных смешанных экономиках. Ресурсы распределяются не только через рынки, но также через политический процесс. Существуют веские теоретические доводы в пользу того, что государственное вмешательство может помочь улучшить распределение ресурсов. Основная деятельность государства имеет место в тех сферах, где рынки работают плохо, например в обеспечении такими общественными благами, как оборона, и в регулировании. Другая сфера деятельности государства — перераспределение дохода, передача дохода от одних людей другим. Здесь аргументы в пользу государственного вмешательства включают этические и моральные оценки. Но коль скоро рынки могут работать плохо, это же относится и к политическому процессу. Мы будем изучать не только то, каким образом государство может улучшить функционирование экономики в принципе, но также и то, являются ли его действия эффективными на практике.

Резюме

1. Государственные структуры играют ведущую роль в современных смешанных экономиках. Совокупные расходы государственных структур всех уровней — федеральных, штатов и местных — в Соединенных Штатах превышают 35% ВВП.
2. Роль государства не ограничивается только покупками

товаров и услуг и осуществлением трансфертных платежей. Государственные структуры устанавливают правовые основы, в рамках которых осуществляется экономическая деятельность, регулируют экономическую деятельность и предпринимают попытки стабилизировать экономический цикл.

3. Налоги, которые государство поднимает для финансирования своей деятельности, оказывают воздействие на распределение ресурсов. Облагая товар налогом, го-

сударство повышает цену для покупателя и снижает цену, получаемую продавцами, сокращая тем самым объем выпуска товара.

4. Чем более чувствителен объем спроса (предложения) к изменениям цены, тем меньшую долю бремени от акцизного налога несут покупатели (продавцы) при прочих равных условиях.
5. Государственное вмешательство в экономику может быть оправдано с экономических позиций в силу не состоятельности, несовершенства рынка. Стабилизация циклов деловой активности, решения об объемах производства общественных благ, реагирование на внешние эффекты, корректировка связанных с информацией проблем, предотвращение монополии на рынке и вмешательство в целях создания социально желательного распределения дохода и обеспечения насущными благами — все это представляет собой экономический фундамент той роли, которую играет государство в экономике.
6. Государственные решения должны представлять интересы общества, но зачастую не существует простого способа установления действительных интересов или предпочтений общества в целом. Процедуры голосования могут приводить к противоречивым, несогласованным решениям, а сговор может явиться причиной того, что издержки действий государства перевесят их выгоды. Политический процесс может придать непропорционально большой вес предпочтениям групп, интересы которых предстают в концентрированном виде.
7. Доля государственных расходов в ВВП резко выросла за прошедшие столетия и даже за прошедшие 20 лет. Большая часть этого прироста была обусловлена увеличившимися трансфертными платежами, частично в результате старения населения. Увеличение доли государства в совокупных расходах замедляется и может даже смениться падением. Законы, призванные ограничить государственные расходы и дефицит, были приняты в Соединенных Штатах на федеральном уровне и на уровне штатов.

Ключевые термины

Трансфертный платеж
 Политика стабилизации (стабилизационный курс)
 Несостоятельность рынка
 Экономический цикл (цикл деловой активности)
 Общественные блага
 Частные блага
 «Едущий бесплатно» (т.е. пользующийся благами бесплатно)
 Внешний эффект
 Информационные проблемы
 Монополия
 Власть рынка
 Насущные (обеспечивающие достойное существование) блага
 Общественный выбор
 Парадокс голосования
 Сговор
 Сконцентрированные интересы
 Протекционализм

Задачи

1. В табл. 4-1 определите категории расходов, которые отражают (а) государственные ассигнования на общественные блага, (б) касаются насущных благ, (с) касаются распределения дохода.
2. Обсудите, чем отличается Диснейленд от национального парка? Какой из двух является общественным благом? Должен ли один из них или оба финансироваться за счет общества? Могут ли национальные парки управляться на основе частного предпринимательства?
3. Почему общество старается убедиться в том, что каждый ребенок получает образование? Обсудите различные способы, которыми это могло бы быть сделано, и обоснуйте выбор именно одного метода, а не другого.
4. Какие из следующих благ квалифицируются в качестве общественных: (а) противопожарная безопасность, (б) чистые улицы, (с) уборка мусора, (д) поликлинические услуги, (е) оркестр военных моряков США, (ф) почтовые услуги? Объясните и обсудите альтернативные способы обеспечения этими благами.
5. Покупаете ли вы какие-либо товары и пользуетесь ли услугами, производимыми монополиями? Определите, какие именно, и объясните, почему этот продукт является объектом монопольной продажи и почему может потребоваться государственное вмешательство для контроля цен, устанавливаемых монополией.
6. В 70-х годах государство установило строгие нормы допустимого объема загрязняющих выхлопов для машин. Подпадает ли это под какую-нибудь категорию, оправдывающую государственное вмешательство в дела рынка? Объясните.
7. Какие имеются основания для размышлений по поводу того, что распределение дохода, производимое частными рынками, было бы желательным или, наоборот, нежелательным? Какова ваша точка зрения на желательность государственного вмешательства для оказания воздействия на распределение дохода?
8. В чем состоит основное отличие процесса принятия решений частными лицами и государством, обуславливающее необходимость изучения принципов общественного выбора?
9. Обсудите следующее положение: «Проблема, связанная с общественными решениями, заключается в том, что люди ненавидят налоги так сильно, что государство никогда не решится взять на себя все расходы из страха обидеть тех, кто вынужден за это платить».
10. Допустим, государство хотело бы способствовать потреблению молока. Покажите, используя схему типа приведенной на рис. 4-3, как субсидия (противоположность налогу) производителям молока может увеличить его потребление. (Вам надо показать кривые спроса и предложения при отложенной по вертикальной оси цене, заплаченной потребителями.) Когда государство предоставляет субсидию, оно платит определенную сумму в расчете на 1 галлон производителю. Следовательно, для ответа на вопрос вы должны показать, что происходит с кривой предложения молока (начерченной так, что по вертикальной оси откладывается цена, заплаченная потребителями), когда государство оплачивает субсидию.

ЧАСТЬ 2 СПРОС, ПРЕДЛОЖЕНИЕ И РЫНКИ ТОВАРОВ

Глава 5 Эластичность и процесс адаптации рынка

В гл. 3 анализировалась реакция спроса, предложения и рыночного равновесия на различного рода изменения. В частности, было показано, что увеличение цены любого товара или вида услуг сокращает объем спроса и что увеличение дохода потребителя повышает цену равновесия и объем спроса на нормальный товар. Тем не менее во многих ситуациях знание только направления реакции на изменения является недостаточным — зачастую очень важным является *количественное значение*.

Это положение хорошо иллюстрируют события, имевшие место на мировом рынке нефти. В конце 1973 г. Организация стран — экспортеров нефти (ОПЕК), членами которой являются основные экспортеры нефти, повысила цену на нефть в 3 раза (напомним, что это означает увеличение на 200%). Прочитав гл. 3, вы вправе ожидать, что данное повышение цены сократило объем спроса на нефть, что и произошло на самом деле. Если бы объем спроса упал до нуля, то повышение цены сократило бы и доходы ОПЕК до нуля. Даже гораздо менее резкое падение объема спроса на нефть уменьшило бы доходы ОПЕК. Но в действительности в первые несколько лет после повышения цены падение объема спроса было очень незначительным. Так как члены ОПЕК продавали почти неизменные количества нефти по значительно более высоким ценам, то и их доходы были чрезвычайно высокими.

В данной главе вводится понятие *эластичности*, с которым во многих ситуациях обычно имеют дело экономисты. В этих ситуациях важное значение имеют количественные величины, а понятие эластичности используется для углубления нашего понимания процесса адаптации рынка к изменениям в основных факторах, определяющих спрос и предложение. Обсуждение начинается с *эластичности спроса по цене* — показателя чувствительности объема спроса на товар к изменению его цены. В гл. 3 было показано, что объем спроса зависит не только от цены данного товара, но также от цен других товаров и доходов потребителей. Например, повышение цены чая приводит к росту объема спроса на кофе. *Перекрестная эластичность спроса по цене* измеряет чувствительность объема спроса на один товар к изменению цены другого. *Эластичность спроса по доходу* является показателем реакции объема спроса на изменение дохода. Эти понятия вводятся и обсуждаются в данной главе.

Затем предмет анализа перемещается в сферу предложения. Центральным понятием здесь является *эластичность предложения по цене*, показывающая чувствительность объема предложения товара к изменению его цены. Заканчивается глава обсуждением значимости временного фактора в анализе спроса и предложения. Эластичности спроса и

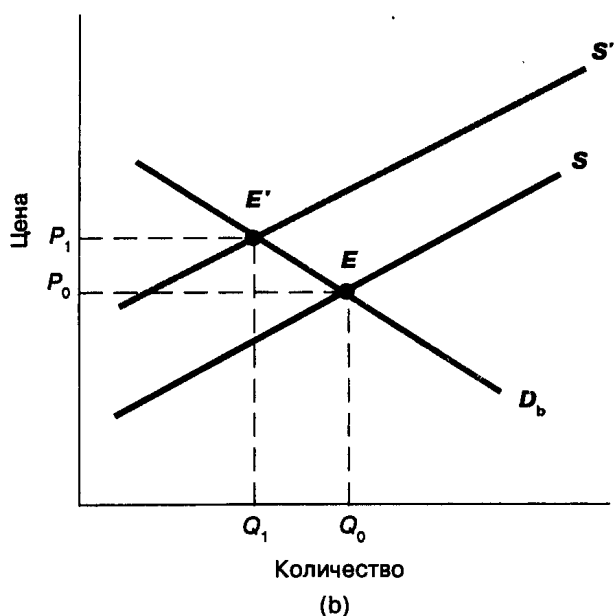
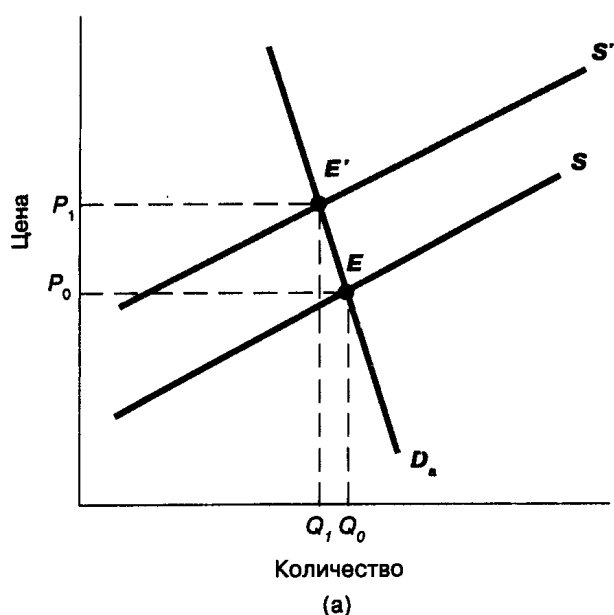


РИС. 5-1. Результаты воздействия изменений в предложении на цену и количество. Кривая предложения перемещается из положения S в положение S' на обоих изображениях. Изменение цены относительно больше, а количества — относительно меньше на (a), чем на (b), потому что объем спроса менее чувствителен к изменению цены на (a), чем на (b)

предложения по цене различаются в зависимости от того, сколько времени понадобилось предъявляющим спрос потребителям и поставщикам, чтобы приспособиться к изменению цены. Как мы увидим, данный принцип помогает объяснить, почему ОПЕК больше не имеет той власти на мировом рынке нефти, которой она обладала в начале 70-х годов.

1. Эластичность спроса по цене

Предположим, что цена некоторого ресурса, используемого для производства двух товаров, повышается, обуславливая, таким образом, увеличение издержек поставщиков на обоих рынках. Рисунок 5-1 иллюстрирует воздействие этого увеличения на рынки обоих рассматриваемых товаров. Результат роста цены данного ресурса представлен в виде сдвига вверх кривой предложения из положения S в положение S' на обеих картинках. Так как основные факторы спроса не изменились, то объемы спроса при всех ценах не испытывают воздействия со стороны увеличения издержек продавцов, и кривые спроса не претерпевают изменений. Как показано на рисунке, равновесные цены возрастают с P_0 до P_1 , а равновесные объемы падают с Q_0 до Q_1 . Прежние точки равновесия, обозначенные E , так же как и новые точки равновесия, обозначенные E' , лежат на исходных неизменных кривых спроса D_a и D_b соответственно.

Из рис. 5-1 очевидно следует, что увеличение цены оказывается более значимым для рынка, изображенного на (a), чем для рынка, показанного на (b), тогда как сокращение выпуска оказывается менее существенным на (a), чем на (b). Эти различия отражают тот факт, что объем спроса менее чувствителен к изменению цен на (a), чем на (b). Теперь перейдем к построению показателей измерения чувствительности объема спроса к изменениям цены, которые могут подтвердить эти наблюдения количественно.

Первые два столбца табл. 5-1 представляют гипотетическую шкалу спроса на билеты на футбол, а рис. 5-2 показывает соответствующую кривую спроса (пока не обращайтесь внимания на третий столбец табл. 5-1.). Один из очевидных показателей чувствительности объема спроса на билеты к изменениям цены — это увеличение числа купленных билетов

ТАБЛИЦА 5-1. Шкала спроса и эластичность спроса по цене на билеты на футбол

Цена, долл. за билет	Объем спроса, в тыс. на матч	Эластичность спроса по цене
22,50	10	9,00
20,00	20	4,00
15,00	40	1,50
12,50	50	1,00
10,00	60	0,67
5,00	80	0,25
2,50	90	0,17
1,00	96	0,04

при сокращении цены на 1 долл.¹ В данном случае эта величина составляет 4000 билетов.

Однако этот очевидный показатель не может быть использован для проведения сравнений между различными рынками, так как то, является ли величина 4000 большим или малым изменением объема спроса, зависит от первоначального размера рынка и используемых единиц измерения. Увеличение объема спроса на компакт-диски в Соединенных Штатах на 4000 шт. в год было бы незначительным; но такое же увеличение объема спроса на большие служебные здания в Бостоне было бы на самом деле очень существенным. Такого рода сравнение помогает ясно понять, что изменение цены в 1 долл. может быть признано большим или малым в зависимости от исходного уровня цены. С другой стороны, если бы мы измеряли служебные помещения Бостона в квадратных футах вместо числа зданий, то увеличение объема спроса на 4000 было бы незначительным, тогда как увеличение цены на 1 долл. было бы существенным.

В гл. 2 отмечалось, что процентные изменения обычно используются в экономической науке для устранения различий в исходных значениях переменных и единицах измерения. Таким образом, мы можем избежать проблем, связанных с величиной

¹ Увеличение объема спроса на билеты при снижении цены на 1 долл. тем больше, чем более пологой является кривая спроса на рис. 5-2.

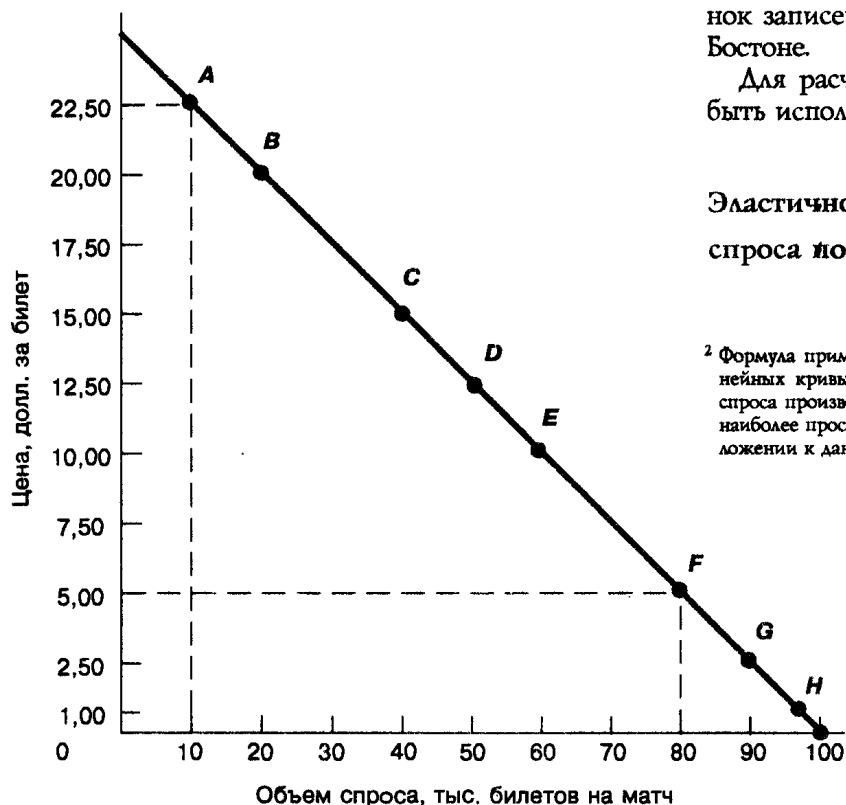


РИС. 5-2. Кривая спроса на билеты на футбол

углового коэффициента кривой спроса, соотнося *процентное* изменение объема спроса с *процентным* изменением цены. Это соотношение дает наиболее адекватный показатель измерения чувствительности объема спроса к изменениям цены.

◇ **Эластичность спроса по цене** представляет собой процентное изменение величины спроса на товар, вызванное 1-процентным изменением его цены, при неизменности всех прочих факторов, влияющих на объем спроса.

Зачастую экономисты говорят просто об эластичности спроса, когда имеют в виду эластичность спроса по цене. Чем выше эластичность спроса по цене, тем более чувствителен объем спроса к изменениям цены, или, как говорят, тем *более эластичным* является спрос.

На рис. 5-1а увеличение цены оказывается более значимым, чем на рис. 5-1б, потому что процентное увеличение цены на (а) определенно больше, чем на (б). Точно так же процентное уменьшение объема спроса определенно меньше на (а), чем на (б). Эластичность спроса по цене является относительным показателем чувствительности объема спроса к изменениям цены, когда для измерения значимости изменений в ценах или количествах используются процентные изменения цены или количества. Таким образом, эластичность спроса по цене в первоначальном состоянии равновесия ниже на рис. 5-1а, чем на рис. 5-1б, даже если на (а) изображен рынок записей, а на (б) — рынок служебных зданий в Бостоне.

Для расчета эластичности спроса по цене может быть использована следующая формула²

$$\text{Эластичность спроса по цене} = \frac{\text{процентное изменение объема спроса}}{\text{процентное изменение цены}} \quad (1)$$

² Формула применима для любых размеров изменений цены в случае линейных кривых спроса и для малых изменений цены в случае кривых спроса произвольного вида. Линейный случай служит для иллюстрации в наиболее простом виде всех важнейших концепций эластичности. В приложении к данной главе обсуждается общий (нелинейный) случай.

Последний столбец табл. 5-1 показывает значение эластичности спроса по цене на билеты на футбол при различных ценах. Перед нами — типичная процедура расчета эластичности по цене при сокращении цены с 22,50 до 20,00 долл. и увеличении объема спроса с 10 до 20 тыс. мест на матч. Числитель в уравнении (1) равен

$$\frac{\text{Процентное изменение объема спроса}}{\text{знаменатель равен}} = \frac{(20 - 10)}{10} \times 100\% = 100$$

знаменатель равен

$$\frac{\text{Процентное изменение цены}}{\text{знаменатель равен}} = \frac{(22,50 - 20,00)}{22,50} \times 100\% = 11,1$$

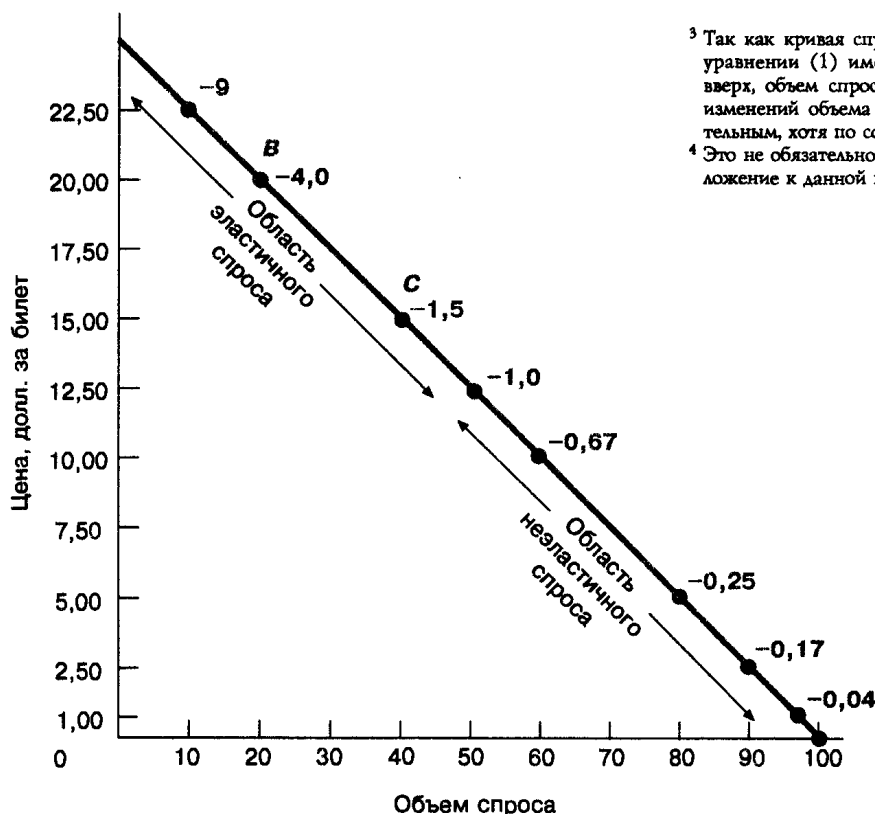
Соответственно при цене 22,50 долл. значение эластичности спроса по цене определяется следующим образом:

$$\frac{\text{Эластичность спроса по цене}}{\text{знаменатель равен}} = \frac{100}{11,1} = 9,0$$

Все приведенные в табл. 5-1 эластичности спроса по цене рассчитаны таким же образом³. На рис. 5-3 вновь показана кривая спроса на билеты на футбол, но на этот раз — с указанными значениями эластичности спроса по цене в различных точках этой кривой. Заметьте, что эластичность на рис. 5-3 не является постоянной вдоль всей кривой спроса даже при том, что снижение цены на 1 долл. всегда увеличивает объем спроса на 4000 билетов. Эластичность спроса высока при высоких ценах и низка при низких ценах⁴. Это происходит, как следует из уравнения (1), потому, что в условиях, когда цена первоначально низка, а объем спроса уже высок, увеличение объема спроса на 4000 билетов представляет собой меньшую в процентном отношении величину прироста, а уменьшение цены на 1 долл. представляет собой большую в процентном отношении величину снижения.

2. Эластичность спроса и доходы продавцов

Предположим, что информация табл. 5-1 рассчитана на управляющим стадиона, которого интересует об-



³ Так как кривая спроса является убывающей, числитель и знаменатель в уравнении (1) имеют противоположные знаки, т.е. когда цена идет вверх, объем спроса идет вниз. Следовательно, отношение процентных изменений объема спроса и цены является в действительности отрицательным, хотя по соглашению знак «минус», как правило, опускается.

⁴ Это не обязательно справедливо для нелинейных кривых спроса; см. приложение к данной главе.

РИС. 5-3. Эластичность спроса вдоль кривой спроса на билеты на футбол. Эластичность спроса по цене на данной линейной кривой спроса высока при высоких ценах и низка при низких ценах

щая сумма дохода, получаемого университетом от продажи билетов на футбол. Если смотреть на это с точки зрения покупателей, то суммарные расходы на билеты на футбол (или на любой другой товар или услугу) равны произведению цены и объема спроса.

$$\text{Общая сумма расходов} = \text{цена} \times \text{объем спроса} \quad (2)$$

Общая сумма расходов покупателей равняется также величине дохода, полученного продавцами.

В четвертом столбце табл. 5-2 показаны суммарные расходы на билеты на футбол при каждом значении цены. Например, при цене 20 долл. за билет объем спроса равен 20 тыс., и следовательно, общая сумма расходов на билеты составляет 400 долл. (20 долл. \times 20). Обратите внимание, что в табл. 5-2 суммарные расходы вначале растут и затем убывают по мере падения цены.

Уравнение (2) указывает на два результата воздействия изменения цены на величину суммарных расходов. Когда цена падает, уменьшается и первый член правой части уравнения (2), стремясь снизить общую величину расходов. Но с падением цены *растет* объем спроса, стремясь повысить суммарные расходы. Растет или падает в действительности общая величина расходов — это зависит от того, является ли рост объема спроса достаточным, чтобы компенсировать воздействие более низкой цены.

Таблица 5-2 демонстрирует следующий важный общий результат:

◇ Когда эластичность спроса на какой-либо товар выше 1, то небольшое снижение цены увеличивает расходы на данный товар; когда эластичность спроса меньше 1, то небольшое снижение цены сокращает общую величину расходов на данный товар.

Этот результат безусловно правдоподобен. Для того чтобы рост объема спроса перевесил воздействие снижения цены на общую величину дохода, объем спроса должен быть весьма чувствителен к изменениям цены. Чем выше эластичность спроса, тем более чувствителен объем спроса к изменениям цены.

Соотношение между эластичностью спроса и изменениями дохода является настолько важным, что оно определило терминологию, используемую для характеристики эластичностей спроса.

◇ Говорят, что спрос является *эластичным*, если эластичность спроса по цене больше 1. Спрос является *неэластичным*, если эластичность по цене меньше 1. Если эластичность равна 1, то спрос имеет *единичную эластичность*.

На рис. 5-3 спрос является эластичным при ценах выше 12,50 долл. и неэластичным при значениях цен ниже 12,50 долл. Цена в 12,50 долл. соответствует спросу единичной эластичности.

На рис. 5-4 графически показано, какие изменения претерпевает общая сумма расходов по мере изменения цены, когда кривая спроса является линейной. Во всех трех случаях первоначальное значение цены P_A уменьшается до P_B . Объем спроса вследствие этого возрастает с Q_A до Q_B . Первоначальные расходы равны цене, умноженной на объем спроса, $P_A \times Q_A$ или площади прямоугольника OP_AAQ_B . При новой, более низкой цене общая величина расходов равняется $P_B \times Q_B$ или площади прямоугольника OP_BBQ_B .

Какие изменения происходят с величиной расходов? Снижение цены означает, что расходы падают на величину серой области со знаком «минус», но возросший объем спроса повышает расходы на величину цветной площади со знаком «плюс». Итоговым результатом в случае А является увеличение расходов, так как область (+) больше области (-). Другими словами, в эластичной зоне кривой спроса (до верхнего края) сокращение цены приводит к росту не только объема спроса, но также и общей суммы расходов. Увеличение объема спроса более чем перевешивает снижение цены.

В случае В показан противоположный результат на неэластичной части кривой спроса. Здесь снижение цены, хотя, конечно же, повышает объем спроса, но приводит к падению суммарных расходов. Область (+) меньше области (-) потому, что объем спроса не столь чувствителен к изменениям цены, и общая величина расходов, таким образом, меньше при более низкой цене.

Случай С изображает пограничный случай, когда дополнительные расходы, обусловленные более высоким объемом спроса, в точности уравновешивают

ТАБЛИЦА 5-2. Эластичность спроса по цене и общая величина расходов на билеты

Цена, долл./билет	Объем спроса, тыс./матч	Элас- тичность	Общая сумма расходов (цена \times объем), тыс. долл. на матч
22,50	10	9,00	225
20,00	20	4,00	400
15,00	40	1,50	600
12,50	50	1,00	625
10,00	60	0,67	600
5,00	80	0,25	400
2,50	90	0,17	225
1,00	96	0,04	96
0,00	100	0,00	0

влияние более низкой цены. В этом случае эластичность спроса равна 1 (спрос единичной эластичности). Чтобы понять, почему это так, вспомните, каким образом определяется общая сумма расходов в уравнении (2): общая сумма расходов = цена \times объем спроса. Теперь, если цена падает на 1%, а объем спроса возрастает вследствие этого на 1%, то произведение цены и объема спроса остается неизменным⁵. Если объем спроса увеличивается более чем

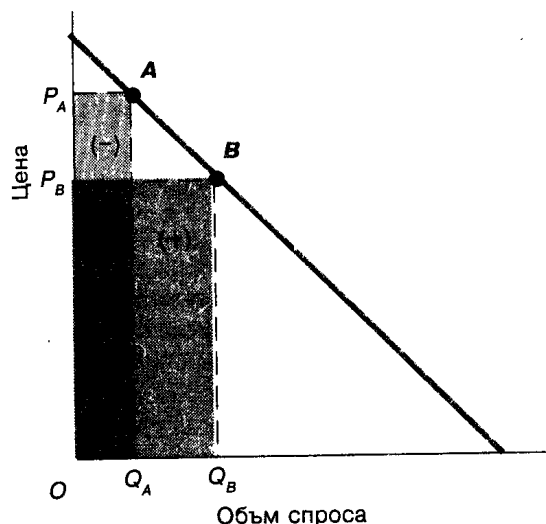
на 1%, общая сумма расходов возрастает, если менее чем на 1%, то общая сумма расходов падает. Таким образом, точка на кривой спроса, соответствующая единичной эластичности, является разделяющей точкой, ниже которой дальнейшее сокращение цены приводит к уменьшению общей величины расходов.

Таблица 5-3 подытоживает то, как соотношение между изменениями цены и потребительскими расходами на товар зависит от эластичности спроса по цене.

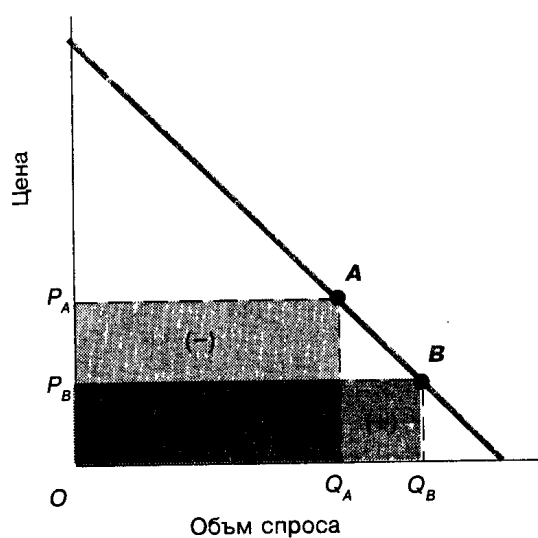
Как максимизировать общую величину дохода

Как мы отметили выше, общая величина расходов потребителей на товар равна общей величине дохода, полученного продавцами. Таким образом, эластичность спроса является чрезвычайно полезной концепцией для продавцов, которые хотят выявить последствия влияния изменений цен на их доходы.

Предположим, например, что управляющий футбольного стадиона, чья шкала спроса представлена в

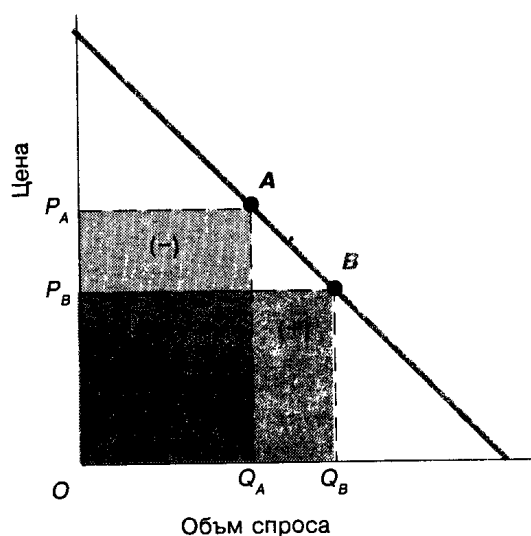


Случай А: спрос эластичен, и расходы возрастают с падением цены



Случай В: спрос неэластичен, и расходы уменьшаются с падением цены

РИС. 5-4. Взаимосвязь между эластичностью спроса и результатами воздействия изменений цены на общую величину расходов. Общая величина расходов на товар, представляющая собой произведение цены и количества (объема спроса), равна площади прямоугольника OQ_AAP_A в том случае, когда цена равняется P_A . Когда цена падает до P_B , суммарные расходы на товар изменяются на величину разницы между цветной (+) областью и серой (-) областью



Случай С: эластичность спроса равна 1, и расходы не изменяются с падением цены

ТАБЛИЦА 5-3. Эластичность спроса и общая сумма расходов.

Эластичность спроса по цене			
Изменение цены	Выше 1 (эластичный)	Равна 1 (единичной эластичности)	Ниже 1 (неэластичный)
Цена возрастает	Расходы падают	Расходы неизменны	Расходы растут
Цена снижается	Расходы растут	Расходы неизменны	Расходы падают

табл. 5-1 и 5-2, пытается решить, какую цену назначить, с тем чтобы максимизировать доход от продажи билетов в расчете на одну игру. В табл. 5-2 показано, что ответ равен 12,50 долл., т. е. значению цены в точке единичной эластичности. При любой более высокой цене управляющий может увеличить доход путем снижения цены; при любой более низкой цене управляющий может увеличить доход, повышая цену. Вывод состоит в том, что расходы и доходы максимальны в точке, в которой эластичность спроса равна 1.

На рис. 5-5 данные об общей величине дохода из табл. 5-2 представлены в графическом виде. Сумма, израсходованная на билеты на футбол и равная об-

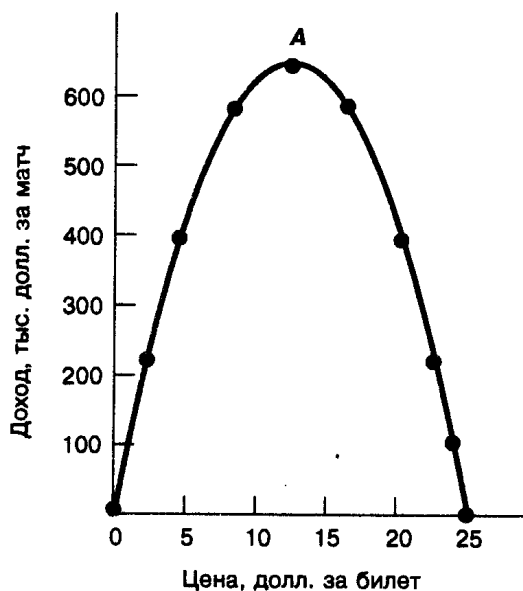


РИС. 5-5. Цена и общая величина дохода от билетов на футбол. По мере снижения цены с высоких уровней общая величина расходов покупателей (а следовательно, и общая величина дохода продавцов) увеличивается. Она продолжает повышаться до тех пор, пока спрос остается эластичным. Когда цена достигает 12,50 долл. — точки A, спрос становится единичной эластичности. Затем дальнейшее снижение цены уменьшает доход, потому что спрос неэластичен при более низких ценах

щей величине дохода в расчете на игру, показана при каждом значении цены. Из рисунка следует, что суммарные расходы или суммарный доход достигают максимума при цене 12,50 долл., соответствующей единичной эластичности спроса. Это подтверждает тот вывод, что доход или общая величина расходов максимальны тогда, когда эластичность спроса по цене равна 1⁶.

В окне 5-1 показывается, как знание взаимосвязи между эластичностями спроса и доходами продавцов помогает нам понять интересную особенность рынков сельскохозяйственных продуктов. Индивидуальный доход любого фермера будет тем выше, чем лучше его урожай при прочих равных условиях. Но совокупный доход всех фермеров, как правило, ниже, когда урожаи во всех фермерских хозяйствах хорошие, чем когда они плохие. Здесь и во многих других ситуациях важно осознать: то, что верно в отношении отдельно взятого индивида, не обязательно является верным для всех вместе взятых.

3. Эластичность спроса: крайние случаи

Теперь посмотрим, что означает для эластичности по цене ситуация, когда кривая спроса принимает два важных крайних положения, как показано на рис. 5-6⁷. Вертикальная кривая спроса D показывает абсолютную нечувствительность объема спроса к изменениям цены. В данном случае эластичность спроса равна нулю; экономист сказал бы, что данный спрос полностью неэластичен, или *совершенно неэластичен*. Тот, кто говорит: «Я должен иметь это, какой бы ни была цена», — утверждает, что его спрос на некоторый товар совершенно неэластичен. Конечно, так как ресурсы каждого из нас ограничены, то всегда существует некое повышение цены, которое уменьшит объем спроса на любой товар. Но эластичность спроса кого-то одного на конкретный товар могла бы вполне быть нулевой для достаточно широкого диапазона цен.

Эластичность спроса бесконечна на *совершенно эластичной* горизонтальной кривой спроса D' на рис. 5-6. Здесь покупатели не желают платить больше, чем P_0 , за любое количество товара; объем спроса равен нулю при более высоких ценах. При изображенной таким образом кривой индивиды желают приобрести неограниченные количества товара

⁶ Заметьте, что продавцы обычно более заинтересованы в максимизации прибыли (разницы между доходом и издержками), нежели в максимизации дохода. Мы рассмотрим проблему максимизации прибыли в гл. 9 и 11.

⁷ Более подробно о формах кривых спроса (например, о том, что они не обязательно должны быть прямыми линиями) и по поводу измерения эластичностей см. в приложении в конце данной главы.

Окно 5-1. Фермеры и плохие урожаи — ошибка перенесения свойств части на целое

Что лучше для фермеров: хорошая или плохая погода? Естественно думать, что фермерам будет лучше, если стоит хорошая погода и урожаи высоки. Как это ни парадоксально, но для фермеров может быть лучше, когда погода плохая, а урожай низкий.

На рис. 50-1 показана кривая спроса на продукты питания D . Спрос на еду обычно неэластичен, именно такой и предстает кривая спроса D в промежутке между P_A и P_B (в п. 4 обсуждается, почему это так).

После того как фермеры произвели сев, размер урожая в большой мере зависит от погоды. Если урожай низкий, как тот, что соответствует кривой предложения S' , то цена будет высокой. Если же в результате хорошей погоды урожай оказался большим, чем тот, что показан посредством кривой предложения S , то цена будет низкой.

Когда же фермеры зарабатывают больше? Коль скоро спрос неэластичен, то совокупные расходы на еду падают с падением цены на продукты питания. Так как цена выше в случае кривой предложения S' , то фермеры получают больший доход при плохой погоде. Таким образом, плохая погода хороша для фермеров.

Тот факт, что высокие урожаи уменьшают доходы продавцов в случае неэластичного спроса, рано или поздно приводит продавцов на такого рода рынках к попытке ограничения общего объема предложения. Ограничивая предложение, они могут предотвратить резкое падение доходов, вызванное небывалыми урожаями.

Например, Бразилия была в течение многих лет ведущим мировым производителем кофе. До вмешательства бразильского правительства небывалый урожай кофе в

Бразилии постоянно приводил к резкому снижению цен и доходов на мировом рынке, так как спрос на кофе является неэластичным. Правительство решило помочь бразильским производителям кофе посредством мер, препятствующих попаданию на рынок чрезвычайно больших объемов кофе в годы высоких урожаев. Каким образом? Всякий раз, когда случался небывалый урожай, правительство покупало запасы кофе по низким ценам и просто сжигало их.

Рисунок 50-1 показывает, что, пока спрос неэластичен, для всех фермеров, *вместе взятых*, будет лучше, если погода плохая и урожай низкий. Но что если стихийное бедствие, например пожар, происходит у какого-то *одного* фермера и снижает урожай только у него? Этому отдельному фермеру действительно будет нанесен ущерб в результате стихийного бедствия. Сокращение объемов продаваемой им продукции окажет очень малое влияние на рыночную цену, на которую никоим образом не влияет произошедшее с ним несчастье. Следовательно, он несет потери от пожара в собственном хозяйстве, но выиграл бы в том случае, если бы пострадал урожай каждого.

Данный пример предостерегает нас от логической ошибки, которая называется «*ошибкой перенесения свойств части на целое*», призывая запомнить следующий принцип.

● То, что верно для отдельно взятого индивида, не обязательно верно для всех, *вместе взятых*, и что верно для всех *вместе взятых*, не обязательно выполняется для отдельно взятого индивида.

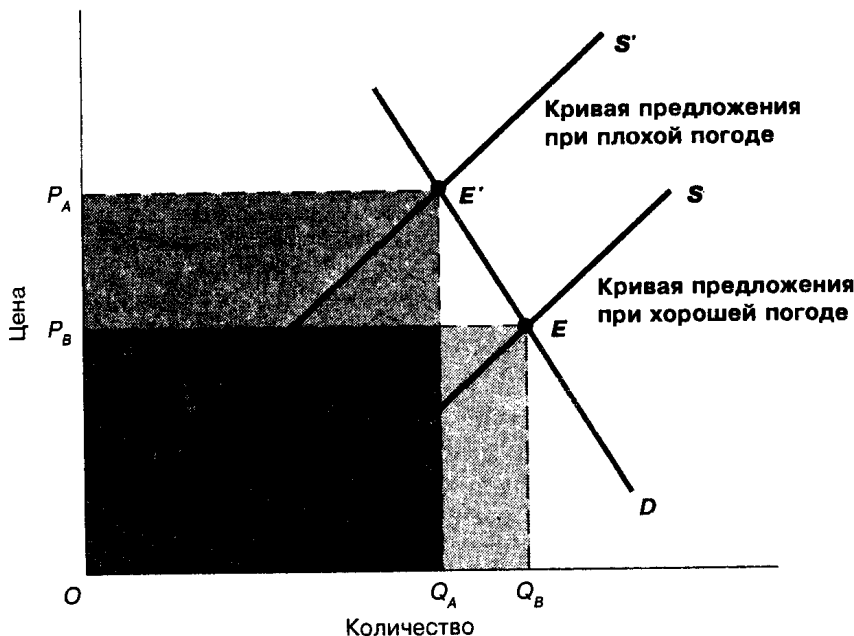


РИС. 50-1. Плохая погода помогает фермерам. Спрос на продукты питания неэластичен в точках E и E' . Следовательно, бедный урожай, соответствующий кривой предложения S' и приводящий к высокой цене (P_A), обеспечивает фермерам как единой совокупности больший доход, чем хороший урожай, который соответствует кривой предложения S и ведет к более низкой цене (P_B).

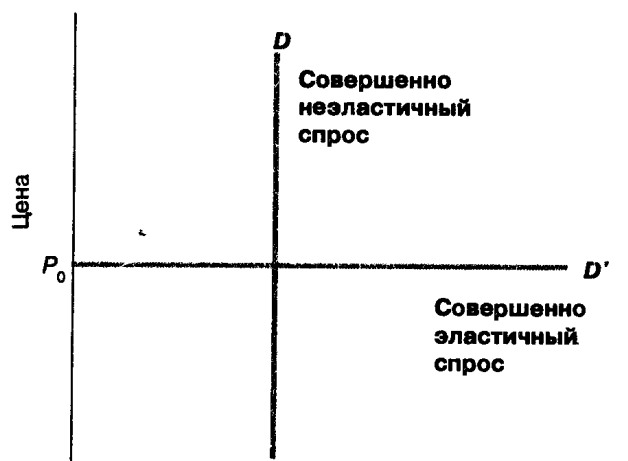


РИС. 5-6. Совершенно эластичная (D') и совершенно неэластичная (D) кривые спроса

при цене P_0 . В это тоже трудно поверить, опять-таки из-за ограниченности ресурсов. Но вполне возможно, что спрос является совершенно эластичным в некотором диапазоне объема спроса, так что потребители желают приобрести любое количество в пределах этого промежутка по цене P_0 .

Кривая спроса D' — это важный случай, потому что он характеризует кривую спроса, с которой сталкивается небольшая конкурентная фирма на большом рынке. Если такая фирма пытается назначить более высокую цену, чем другие продавцы, то она потеряет всех своих клиентов. Но поскольку она относительно мала по сравнению с рынком в целом, то она может продавать столько, сколько хочет производить, по преобладающей на рынке цене. Мы вернемся к этому важному специальному случаю в гл. 9.

В табл. 5-4 кратко охарактеризованы рассмотренные выше концепции, связанные с эластичностью спроса по цене.

4. Товары-заменители и эластичность по цене

Какие факторы определяют, будет ли эластичность спроса по цене на любой конкретный товар или услугу высокой или низкой? Наиболее важным фактором является наличие заменителей данного товара. Рассмотрим два примера.

1. Возьмем рынок всех продуктов питания: мяса, хлеба, рыбы, птицы — всего съестного. Предположим, что цены *всех* продуктов питания возрастают на 1%. Изменится ли объем спроса в целом на большую величину, например на 10%, или на малую величину, например на 0,5%? Ответ более близок к

0,5%. Причина состоит в том, что у потребителей нет подходящих заменителей для пищи вообще, и обойтись без нее они реально не могут. Они могут скорректировать свою диету, используя еду более эффективным образом и худея, но большинство людей сочтут очень болезненным слишком сильное сокращение объема спроса на еду.

2. Предположим, что имеет место 1-процентный рост цены на определенный вид кукурузных хлопьев, а другие цены не меняются. В этом случае для большинства потребителей найдется достаточно много доброкачественных заменителей. Большинство потребителей могут использовать в пищу другие сорта хлопьев, другие каши для завтрака или любую другую еду из всего многообразия альтернативных продуктов для завтрака, включая яйца, мясо, кондитерские изделия, фрукты или просто хлеб с маслом. Конечно, некоторые потребители могут отдавать такие сильные предпочтения конкретному виду хлопьев, что они не увидят ни в одной из этих альтернатив адекватного заменителя данного продукта, и их индивидуальные шкалы спроса могут быть неэластичными. Но так как большинство потребителей имеют в распоряжении относительно много заменителей данного продукта, то в целом эластичность спроса по цене на конкретный сорт кукурузных хлопьев может вполне равняться 3, 5 или больше.

Принцип, согласно которому эластичность спроса определяется наличием товаров-заменителей, означает, что определенный потребительский товар, имеющий более узкое назначение (конкретный сорт кукурузных хлопьев в противоположность кукурузным хлопьям в целом, кукурузные хлопья в противоположность продуктам для завтрака или

ТАБЛИЦА 5-4. Концепции эластичности спроса

Эластичность	Технический термин	Характеристика
Бесконечная	Совершенно эластичный Бесконечно эластичный	Кривая спроса является горизонтальной
Больше единицы	Эластичный	Кривая спроса имеет отрицательный наклон (убывает)
Единичная	Единичной эластичности	
Меньше единицы	Неэластичный	
Нулевая	Совершенно неэластичный Полностью неэластичный	Кривая спроса является вертикальной

ТАБЛИЦА 5-5. Оценки эластичностей спроса по цене

Товар или услуга	Эластичность спроса по цене
Пища	0,63
Одежда	0,51
Транспортные средства	0,60
Кров (жилье)	0,56
Медицинское обслуживание	0,80
Принадлежности туалета	2,42
Спортивные товары	2,40
Услуги такси	1,24
Цветы, семена, саженцы	2,70

Источники: E. Lazear and R. Michael, "Family Size and the Distribution of Real Per Capita Income", American Economic Review, March 1980, Table 2; H. Houthakker and L. Taylor, Consumer Demand in the United States, Harvard University Press, 1970, Table 3.2.

нефть в противоположность энергоносителям вообще), обычно характеризуется более высокой эластичностью спроса по цене, чем более широко применяемый продукт.

В табл. 5-5 приведены некоторые оценки эластичностей по цене, полученные на основе двух эмпирических исследований потребительского поведения. Эти оценки подтверждают, что спрос на такие группы основных предметов потребления, как пища или жилье, является неэластичным. Напротив, эластичность спроса по цене может быть достаточно высокой для продуктов с более узким назначением, таких, как спортивные товары или принадлежности туалета. Интересно сравнение между эластичностью спроса на все виды транспорта, составляющей 0,6, и эластичностью спроса на очень конкретный вид, скажем, на поездки на такси, которая равна 1,24. Тот факт, что эластичность спроса на такси несколько выше, отражает наличие заменяющих видов транспорта, включая автобусы, частные машины и машины, взятые напрокат. Напротив, единственная альтернатива потреблению транспортных услуг — это не ездить вообще.

5. Другие типы эластичности спроса

Как обсуждалось в гл. 3, объем спроса на товар испытывает воздействие не только со стороны его собственной цены, но также со стороны цен других товаров и доходов потребителей. Чувствительность объема спроса к этим воздействиям также, как правило, измеряется при помощи эластичностей.

Перекрестная эластичность спроса по цене

Мы видели в гл. 3, что объем спроса на товар увели-

чивается с ростом цены товара-заменителя и падает с ростом цены дополняющего товара. Например, объем спроса на рыбу увеличивается, когда растет цена мяса, тогда как объем спроса на машины падает, когда растет цена бензина.

◇ **Перекрестная эластичность спроса по цене** — это процентное изменение объема спроса на некий товар при увеличении цены другого товара на 1%.

Перекрестная эластичность спроса на товар i (например, на рыбу) с учетом цены товара j (например, мяса) рассчитывается по следующей формуле, очень напоминающей уравнение (1):

$$\text{Перекрестная эластичность спроса по цене товара } i \text{ по отношению к товару } j = \frac{\text{процентное изменение объема спроса на товар } i}{\text{процентное изменение цены товара } j} \quad (3)$$

Выражения «товар i » в числителе и «товар j » в знаменателе подчеркивают тот факт, что перекрестная эластичность устанавливает соотношение между изменением цены *одного* товара и объемом спроса на *другой* товар. Заметьте также, что перекрестная эластичность товара j по отношению к цене товара i , вообще говоря, не равна величине, определенной на основе уравнения (3).

Определение взаимодополняющих и взаимозаменяемых товаров, данное в гл. 3, может быть выражено в терминах перекрестных эластичностей по цене.

◇ **Товары являются взаимозаменяемыми**, когда перекрестная эластичность спроса между ними положительна; товары являются **взаимодополняемыми**, когда перекрестная эластичность между ними отрицательна⁸.

Чем выше положительная перекрестная эластичность спроса по цене между любой парой товаров, тем с большей легкостью покупатели заменяют один товар другим. Таким образом, можно ожидать, что перекрестная эластичность по цене между двумя марками диетической кока-колы превысит перекрестную эластичность между хлебом и яблоками, даже при том, что хлеб и яблоки, вероятно, также являются в некоторой степени взаимозаменяемыми товарами. Точно так же высокая отрицательная перекрестная эластичность выявляет важные примеры дополняемости.

В табл. 5-6 приведены оценки эластичностей

⁸ Как мы отмечали в гл. 3, данное определение не является полностью удовлетворительным с теоретической точки зрения (хотя обычно оно прекрасно работает на практике); несколько отличное определение дается в более углубленных курсах.

спроса по цене и перекрестных эластичностей спроса по цене для некоторых товаров. Условно мы приводим значение эластичности спроса на каждый товар по цене этого товара в виде положительного числа, хотя увеличение цены данного товара уменьшает объем спроса. Значения перекрестных эластичностей спроса по цене показаны с неизменными знаками.

Оценки в табл. 5-6 показывают, что с увеличением цены рыбы увеличивается объем спроса на мясо, и наоборот; следовательно, мясо и рыба являются взаимозаменяемыми товарами. Из таблицы также следует, что табачные изделия являются дополняющими по отношению и к мясу, и к рыбе — может быть, потому, что некоторым людям нравится курить во время еды. Заметьте, что объем спроса и на рыбу, и на мясо более чувствителен к изменению собственной цены каждого товара, чем к изменению цены другого товара. Заметьте также, что перекрестная эластичность спроса по цене на рыбу по отношению к цене мяса не равна перекрестной эластичности спроса по цене на мясо по отношению к цене рыбы.

Эластичность спроса по доходу

Как мы обсуждали в гл. 3, изменения в уровне дохода потребителей изменяют объем спроса на любой товар или вид услуг при всех ценах и, таким образом, сдвигают кривую спроса. Чувствительность объема спроса к изменениям в доходе, т.е. предельная величина сдвига кривой спроса при изменении дохода, измеряется при помощи эластичности спроса по доходу.

◇ *Эластичность спроса по доходу* — это процентное изменение объема спроса, вызванное 1-процентным увеличением дохода.

Эластичность спроса по доходу рассчитывается следующим образом:

$$\text{Эластичность спроса по доходу} = \frac{\text{процентное изменение объема спроса}}{\text{процентное изменение дохода}} \quad (4)$$

В гл. 3 мы обсуждали разницу между *нормальными* и *низшими* благами, или товарами. Объем спроса на нормальное благо увеличивается с ростом дохода, тогда как спрос на низшее благо падает с ростом дохода. Эти группы благ, или товаров, могут быть охарактеризованы при помощи эластичностей спроса на них по доходу.

ТАБЛИЦА 5-6. Эластичности и перекрестные эластичности по цене

	Эластичность спроса с учетом цены		
	мяса	рыбы	табачных изделий
Мясо	0,48	0,01	-0,04
Рыба	0,06	0,72	-0,03

Источник: A. P. Barten, «Consumer Demand Functions under Conditions of Almost Additive Preferences», *Econometrica*, January-April 1964, Table XY.

◇ *Нормальным благом (товаром)* называют такой товар, для которого эластичность спроса по доходу положительна. *Низшее благо* — это такое благо (товар), для которого эластичность спроса по доходу отрицательна.

Какие блага являются низшими? С ростом дохода потребители стремятся переключиться на более качественные образцы всех видов благ — с дешевых ботинок на более дорогие, с дешевых мясных котлет на натуральные бифштексы, с пальто из сукна на меховые. Следовательно, скорее всего именно низкокачественные варианты любого товара являются низшими благами в экономическом смысле. С ростом дохода объем спроса на эти товары реально сокращается.

Понятие эластичности спроса по доходу является полезным для проведения еще одного существенного различия — между предметами роскоши и предметами первой необходимости.

◇ *Предметы роскоши* имеют эластичность спроса по доходу больше 1. *Предметы первой необходимости* имеют эластичность спроса по доходу меньше 1.

Если эластичность спроса по доходу превышает 1, то прирост дохода на 1% увеличивает объем спроса более чем на 1% при прочих равных условиях. При фиксированных ценах это означает, что общая сумма расходов на данный товар также возрастает более чем на 1%. Таким образом, *доля* потребительских расходов, приходящихся на предметы роскоши, растет с ростом дохода. Здесь терминология отражает тот факт, что богатые люди тратят большую долю своих доходов на предметы роскоши, чем бедные. Меховые пальто и натуральные бифштексы — это предметы роскоши. В соответствии с теми же доводами доля потребительских расходов, приходящаяся на предметы первой необходимости, такие, как носки и хлеб, падает с ростом дохода. Это означает, что бедные в общем тратят большую часть своих доходов на предметы первой необходимости, чем богатые. По мере того как страна становится

ТАБЛИЦА 5-7. Реакция спроса на изменения в доходе: итоговая характеристика

Тип товара	Определяющая характеристика	Эластичность по доходу	Рост дохода означает, что доля в бюджете	Пример
Нормальные товары	Объем спроса растет с ростом дохода	Положительная	Может расти или падать	Одежда
Предметы роскоши	Объем спроса растет в большей пропорции, чем доход	Больше 1	Растет	Спортивные товары
Предметы первой необходимости	Объем спроса растет в меньшей пропорции, чем доход	Меньше 1	Падает	Пища
Низшие товары	Объем спроса падает с ростом дохода	Отрицательная	Падает	Обувь низкого качества

богаче, отрасли, производящие низшие (дешевые и низкокачественные) товары, сокращаются, отрасли, производящие предметы первой необходимости, растут темпом ниже среднего, а отрасли, производящие предметы роскоши, растут темпом выше среднего.

«Предметы первой необходимости» и «предметы роскоши» — это примеры выражений, использующихся в обыденном языке для обозначения многих вещей, но имеющих точные значения на языке экономической теории. Во избежание путаницы имейте в виду, что экономическое значение этих понятий не распространяется за пределы только что данных нами определений. Таким образом, пиво и сигареты являются предметами первой необходимости на языке экономиста, даже при том, что они вряд ли необходимы для физического выживания.

В табл. 5-7 подытожены взаимосвязи между изменениями объема спроса и изменениями дохода, которые были определены в данном параграфе.

В табл. 5-8 даются оценки эластичностей по доходу для разнообразных товаров и услуг. Обратите внимание, что транспортные средства здесь пред-

стают в качестве предметов роскоши; это, кроме всего прочего, отражает возможность градации от автобуса до «Роллс-Ройса». Пища и кров являются нормальными благами, а не предметами роскоши, так как их эластичности по доходу положительны, но меньше 1⁹. Таблица показывает, что некоторое число благ имеет достаточно высокие эластичности по доходу, включая такие очевидные предметы роскоши, как драгоценности, поездки на такси и спортивные товары. Эластичность по доходу, равная 3,7 для спортивных товаров, означает, например, что с ростом дохода на 1% объем спроса на спортивные принадлежности возрастает на 3,7%. Как свидетельствуют эти данные, производство спортивных товаров стремительно выросло в последнее время.

6. Эластичность предложения по цене

Эластичность предложения по цене (обычно называемая просто эластичностью предложения) имеет такое же важное значение, как и эластичность спроса, для определения реакции рынков на изменения в экономике. Когда увеличивается доход потребителя или происходит какое-то другое изменение, имеющее своим следствием сдвиг кривой спроса, то адаптация цены и количества будет происходить вдоль кривой предложения. Тогда величины этих изменений в цене и объеме производства определяются формой (и расположением) кривой предложения, как это иллюстрирует рис. 5-7. (Следующие два абзаца перекликаются с нашими более ранними рассуждениями по поводу рис. 5-1.)

⁹ Со времен проведенных в XIX в. исследований Эрнста Энгеля, немецкого статистика и экономиста, продукты питания известны как предметы первой необходимости в экономическом смысле, т.е. как товары с положительной, но меньшей 1, эластичностью по доходу. Данные, полученные Энгелем, подтверждаются последующим опытом. Например, в 1954 г. в Соединенных Штатах на продукты питания приходилось 27% потребительских расходов по сравнению с 19% в 1984 г.

ТАБЛИЦА 5-8. Значения эластичностей спроса по доходу

Товар или услуга	Эластичность по доходу
Пища	0,77
Одежда	0,82
Транспортные средства	1,10
Жилье	0,89
Медицинское обслуживание	1,90
Принадлежности туалета	3,6
Спортивные товары	3,7
Услуги такси	2,8

Источники: E. Lazear and R. Michael, «Family Size and the Distribution of Real Per Capita Income», *American Economic Review*, March 1980, Table 2; H. Houthakker and L. Taylor, *Consumer Demand in the United States*, Harvard University Press, 1970, Table 3.2.

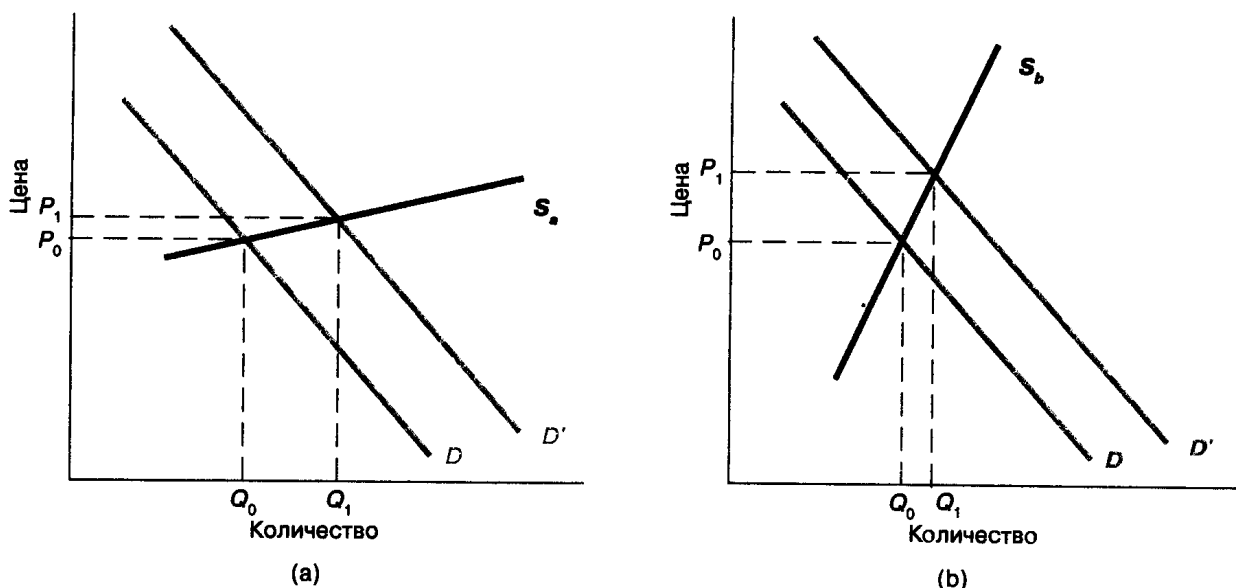


РИС. 5-7. Последствия сдвига в объеме спроса на цену и количество. На обеих картинках происходит сдвиг спроса из положения D в положение D' . Этот сдвиг характеризуется относительно большим воздействием на количество и относительно меньшим воздействием на цену на (а), чем на (b), потому что объем предложения более чувствителен к изменениям в цене на (а)

На рис. 5-7 показано воздействие увеличения дохода потребителя на два рынка. Прирост дохода выражается сдвигом кривой спроса из положения D в положение D' на обоих рынках. В результате равновесная цена возрастает с P_0 до P_1 , а равновесный объем возрастает с Q_0 до Q_1 . И старая, и новая точки равновесия расположены на фиксированных кривых предложения — S_a на рис. 5-7а и S_b на рис. 5-7б. На рисунке невооруженным глазом видно, что прирост количества является более значимым для рынка, изображенного на (а), тогда как прирост цены оказывается более значимым на (b). Кроме того, ясно видно, что эта разница возникает потому, что объем предложения более чувствителен к цене вдоль кривой предложения S_a , чем вдоль S_b .

Но точно так же, как в случае с кривой спроса, угловой коэффициент кривой предложения не может быть использован для сравнения чувствительности предложения между этими двумя рынками. Поскольку мы не знаем, какой масштаб использовался при построении рис. 5-7, то прирост цены в долларах на (а) мог вполне превышать прирост на (b). (Например, возможно, что рис. 5-7а описывает рынок яхт, а рис. 5-7б — рынок креветок.) Изучение рис. 5-7 показывает именно то, что *процентное* увеличение цены больше на (b), тогда как *процентное* увеличение количества меньше. Соответственно, как и в случае со спросом, показатель эластичности, связывающий эти процентные изменения, является наиболее адекватным показателем чувствительности объема предложения к изменениям цены.

◇ **Эластичность предложения по цене** (или чаще **эластичность предложения**) — это процентное изменение объема предложения товара, обусловленное 1-процентным изменением его цены, при неизменных прочих факторах, влияющих на объем предложения.

Так как кривая предложения имеет наклон вверх (является возрастающей), то эластичность предложения всегда положительна. Чем более эластичным является предложение, тем проще продавцам увеличить объемы выпускаемой ими продукции, с тем чтобы воспользоваться преимуществами от увеличения цены, и тем больше прирост объема предложения (в процентах) в ответ на любое данное увеличение цены (в процентах). В первоначальной точке равновесия на рис. 5-7 кривая предложения S_a на (а) более эластична, чем S_b на (b), вне зависимости от характера изображенных отраслей. Для расчета эластичности предложения может быть использована следующая формула¹⁰:

$$\text{Эластичность предложения} = \frac{\text{процентное изменение объема предложения}}{\text{процентное изменение цены}} \quad (5)$$

¹⁰ Как и в случае с кривой спроса, данная формула верна для каких угодно изменений цены, если кривая предложения является линейной, и для малых изменений цены в случае кривой предложения произвольного вида, линейной или нелинейной.

Мы отмечали выше, что рост или снижение общей величины дохода продавцов в результате малого увеличения цены зависит от того, ниже или выше единицы эластичность спроса. Но эластичность *предложения*, равная единице, не представляет собой важную разделяющую точку, поскольку полученная поставщиками (производителями) общая величина дохода всегда увеличивается по мере роста цены вдоль кривой предложения, так как на этой кривой цена и количество увеличиваются одновременно.

Эластичность предложения равна нулю, когда кривая предложения вертикальна, как S' на рис. 5-8. Здесь объем предложения не увеличивается вне зависимости от того, насколько возрастает цена; говорят, что в данном случае предложение совершенно неэластично. Кривая предложения картины Леонардо да Винчи «Мона Лиза» является совершенно неэластичной; в наличии имеется фиксированное количество (одна картина), которое не может быть увеличено, как бы высоко ни поднялась цена.

Эластичность предложения бесконечна, когда кривая предложения горизонтальна, как S на рис. 5-8. В этом случае предложение полностью отсутствует до тех пор, пока цена не станет равной по крайней мере P_0 , но при цене P_0 поставщики готовы продать любое требуемое количество. Говорят, что эта кривая предложения является совершенно эластичной. Вследствие ограниченности ресурсов никакая реальная кривая предложения не может быть совершенно эластичной на всем ее протяжении, но кривая предложения может иметь бесконечную эластичность в пределах рассматриваемого количественного промежутка, если товар может быть произведен при постоянных единичных затратах. Например, кривая предложения булавок, вероятно, является го-

ризонтальной в пределах тех количеств, которые, по всей видимости, практически и требуются¹¹.

7. Спрос и предложение в краткосрочном и долгосрочном периодах

До сих пор мы говорили о том, как измерить чувствительность покупателей и продавцов к изменениям цен, но ничего не сказали о времени, в течение которого протекает эта реакция. Ситуация на рынке нефти после повышения цены на нее странами ОПЕК в 1973 г., обсуждавшаяся нами в начале главы, дает ясно понять важность учета временного фактора на практике.

Утроив цены на нефть в 1973 г. с последствиями, обсуждавшимися в начале данной главы, члены ОПЕК снова резко подняли цену на нефть в конце 1979 г. — на этот раз на 250%. Но за прошедший с 1973 г. период фирмы и домашние хозяйства имели время, чтобы приспособиться различными способами к более высоким ценам. Люди покупали себе небольшие, более экономичные автомобили. Они улучшили теплоизоляцию домов. Часть потребителей нефти для обогрева домов стали вместо нефти использовать уголь. В случае с нефтью реакция объема спроса на изменение цены значительно сильнее, если мы рассматриваем интервал в 10 лет, а не в 1 год. Это является одной из причин того, почему страны ОПЕК оказались в затруднительном положении в середине 80-х годов, когда они уже не планировали дальнейший рост цен, а безуспешно пытались удержать цены на нефть от падения.

Другой причиной возникновения проблем у ОПЕК явилось значительное увеличение в 70-е годы предложения нефти странами, не являющимися членами этой организации. Объем предложения нефти странами — нечленами ОПЕК, как и уровень спроса на нее, значительно более чувствителен к изменению цены в долгосрочном периоде, в течение которого было достаточно времени для разведки новых месторождений, бурения скважин, строительства нефтеочистительных заводов, чем к изменениям в краткосрочном периоде протяженностью в несколько лет.

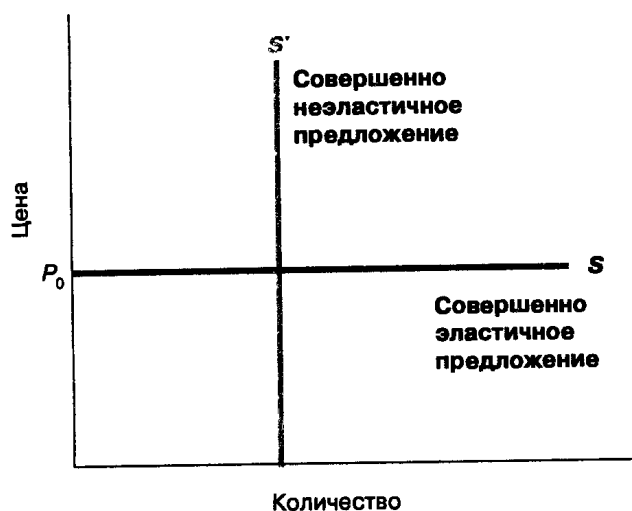


РИС. 5-8. Совершенно эластичная (S) и совершенно неэластичная (S') кривые предложения

¹¹ Так как продавцы зачастую имеют возможность переключаться с производства одного товара на производство другого, например с производства красного вина на выпуск белого, то иногда полезно использовать перекрестные эластичности предложения. Они определяются путем замены в уравнении (3) термина «спрос» термином «предложение». Перекрестная эластичность предложения по цене в общем отрицательна: увеличение цены красного вина при прочих равных условиях приведет к сокращению объема предложения белого вина. Высокое отрицательное значение перекрестной эластичности предложения по цене между двумя товарами возникает тогда, когда продавцы в среднем легко переключаются с поставок одного товара на поставки другого.

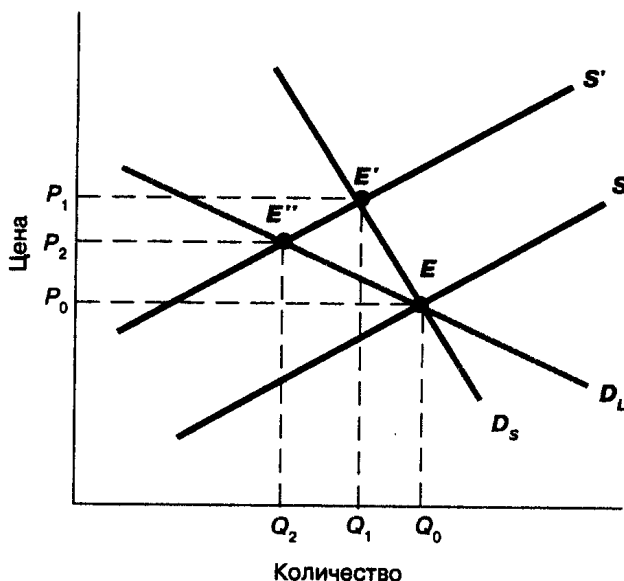


РИС. 5-9. Адаптация цены и количества во времени к сдвигу в предложении. Когда кривая предложения сдвигается вверх из положения S в положение S' , точка равновесия перемещается в краткосрочном периоде из E в E' , при этом цена резко возрастает, а количество снижается незначительно. Затем с течением времени, по мере адаптации потребителей к росту цены, долгосрочная кривая спроса D_L становится более пологой, точка равновесия движется к E'' при падающей ниже P_1 цене и продолжающемся падении количества до Q_2 .

Как показывает данный пример, реакция и объема спроса, и объема предложения на изменение цены зависит от того, сколько времени необходимо продавцам и покупателям для адаптации к данному изменению. Эластичность как спроса, так и предложения в долгосрочном периоде обычно выше, чем в краткосрочном.

Адаптация спроса

Изменение объема спроса на бензин в ответ на драматическое повышение его цены в начале 70-х годов дает нам еще один пример различий в реакциях на изменение цены долгосрочного и краткосрочного типа. В 1973 г. большинство американцев имели большие автомобили с низкими показателями пробега на галлон топлива. Когда подскочили цены на бензин, американцы имели мало способов экономии бензина. Многие потребители решили в будущем покупать малолитражные машины, но пока они были вынуждены оставить у себя свои большие автомобили и использовать их для поездок на работу и для других дел. Таким образом, объем спроса на бензин упал весьма незначительно в первые месяцы после повышения цен. Но когда потребители сменили большие автомобили на маленькие, кривая спроса на бензин стала постепенно сдвигаться.

◇ Долгосрочная кривая спроса показывает, как объем спроса зависит от цены в ситуации, когда покупатели имеют возможность полностью приспособиться (адаптироваться) к изменению цены. Краткосрочная кривая спроса, напротив, относится к той ситуации, когда покупатели не полностью приспособились (адаптировались) к изменению цены.

Вообще говоря, имеется множество, или семейство, краткосрочных кривых спроса, различающихся по степени адаптационных возможностей покупателей к изменению цены. Так как покупатели сильнее реагируют на изменение цены в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, то долгосрочные кривые спроса в целом более эластичны, чем краткосрочные¹².

В случае с бензином долгосрочная кривая спроса может описывать поведение покупателей через 5-6 лет после повышения цены, т.е. столько времени, сколько понадобится большинству людей, чтобы купить более экономичные автомобили¹³. В примере с кукурузными хлопьями полная адаптация к увеличению цены может занять всего несколько недель, в течение которых люди исчерпают свои небольшие запасы и вновь пойдут покупать еду для завтрака.

СДВИГИ В ПРЕДЛОЖЕНИИ. Общее различие между краткосрочной и долгосрочной реакциями на сдвиг в предложении иллюстрируется на рис. 5-9. Первоначальное равновесие на рынке говядины характеризуется точкой E . Предположим, что затем наблюдается постоянный сдвиг кривой предложения из положения S в положение S' , вызванный политикой правительства, в результате которой цена фуражного зерна возрастает. В краткосрочном периоде цена говядины растет значительно — с P_0 до P_1 , тогда как адаптация объема спроса происходит относительно слабо — с Q_0 до Q_1 , по мере перемещения точки равновесия из E в E' вдоль краткосрочной кривой спроса D_s . Когда говядина становится заметно более дорогой, потребители начинают переходить к другим видам мяса и меняют свои привычки в питании. По мере того как потребители находят устраивающие их альтернативы говядине,

¹² Товары длительного пользования представляют здесь определенную сложность. Когда цена автомобилей идет вниз, количество автомобилей, которыми люди хотят владеть, растет, и изменение в количестве имеющихся автомобилей в долгосрочном периоде превысит количественное изменение в краткосрочном периоде. Но количество купленных автомобилей может увеличиваться в краткосрочном периоде больше, чем в долгосрочном, по мере того как люди корректируют свои модели потребления.

¹³ Полная адаптация к изменению цены на бензин занимает столько времени, сколько требуется для того, чтобы последний «бензиновый обжора» оказался на свалке, — может быть, десятилетия. Хотя в определении долгосрочного периода и говорится о «полной» адаптации к изменению цены, на практике долгосрочный период определяется как период, достаточно длительный для того, чтобы осуществлялась большая часть (скажем, 95%) адаптационных изменений.

они мало-помалу сокращают объем своего спроса на говядину по новым, более высоким ценам. В долгосрочном периоде, когда у потребителей уже произошла полная адаптация их привычек в питании в ответ на более высокие цены, кривая спроса принимает вид D_1 , и долгосрочное равновесие устанавливается в точке E'' . Изменение от E' к E'' — это движение вдоль новой кривой предложения. В точке конечного равновесия E'' цена (P_2) выше, чем в точке E , но ниже, чем в точке E' , а количество (Q_2) ниже, чем в точках E и E'' .

Точка, характеризующая положение равновесия, сдвигается от E' к E'' отнюдь не сразу. Для адаптации, пожалуй, нужно время для постепенного перемещения кривой спроса из положения D_0 в положение D_1 , по мере того как все больше и больше потребителей привыкают есть меньше говядины и больше других видов мяса. Таким образом, с течением времени происходит постепенная адаптация равновесной цены и равновесного объема к изменениям. На рис. 5-10 показано, как происходит реакция во времени цены и объема спроса на сдвиг кривой предложения, изображенный на рис. 5-9. Цена растет быстро до P_1 , затем постепенно возвращается назад с этого высокого уровня до P_2 . Цена превышает первоначальный уровень P_0 на протяжении всего временного интервала. Цена как бы *перескакивает* через уровень долгосрочного равновесия. Адаптация количества (объема спроса), напротив,

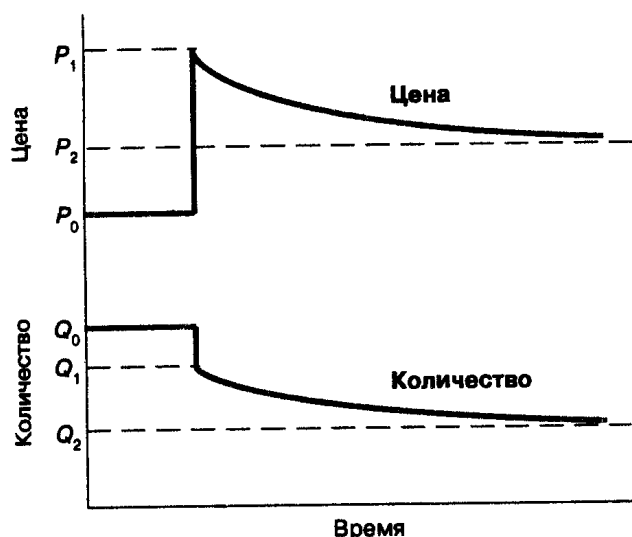


РИС. 5-10. Адаптация рынка к сдвигу в предложении. На этом рисунке показан процесс адаптации во времени цены и количества, приведенных на рис. 5-9. Вначале цена возрастает сразу до P_1 , перескакивая через свой уровень долгосрочного равновесия P_2 , но затем постепенно опускается вниз по мере адаптации потребителей к объему спроса. Падение объема спроса происходит в течение более долгого времени, необходимого покупателям для адаптации своего поведения

осуществляется в одном и том же направлении в течение всего времени. Как иллюстрирует рис. 5-9, именно вследствие медленной адаптации объема спроса (потребителям требуется время, чтобы изменить свои привычки в еде) цена перескакивает через новый уровень долгосрочного равновесия P_2 , поднимаясь вначале выше своего равновесного значения, до уровня P_1 .

Обратите внимание на то, каким образом система цен посылает сигналы предъявляющим спрос потребителям. Резкий рост цены до P_1 ясно сигнализирует о том, что адаптация к сдвигу в предложении является выгодной. Резкое начальное повышение цены дает потребителям сильный толчок для изменения их привычек в еде и для снижения значения говядины в их диете.

Адаптация предложения

Кривая предложения, как и кривая спроса, более эластична в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном.

◊ *Долгосрочная кривая предложения* показывает, как объем предложения зависит от цены в ситуации, когда фирмы имели время для полной адаптации к изменениям цены. *Краткосрочная кривая предложения*, напротив, относится к ситуации, когда продавцы не полностью адаптировались к изменениям цены.

Реакция предложения фирм в краткосрочном периоде является ограниченной, поскольку используемые ими ресурсы не могут быть быстро приведены в соответствие с изменившимися условиями. Ни размер магазина или фабрики, ни наличное производственное оборудование не могут измениться сразу. Фирмы могут расширить выпуск продукции посредством сверхурочной работы и найма большего числа работников, именно так они и поступают, но это относительно дорого. Таким образом, объем предложения менее чувствителен к изменениям цены в краткосрочном периоде, чем в долгосрочном, когда фирма имеет время, чтобы запустить производство на новой фабрике и получить нужные ей машины, а также подготовить необходимый ей новый персонал.

СДВИГИ СПРОСА. На рис. 5-11 показано, как медленная адаптация предложения влияет на реакцию и равновесной цены, и объема производства на сдвиг в спросе. S_0 — это краткосрочная кривая предложения тренажеров, а S_1 — соответствующая долгосрочная кривая. Предположим, что кривая спроса перемещается из положения D в положение D' по мере того, как люди начинают уделять больше внимания своему здоровью и работоспособности. В краткосрочном периоде точка равновесия пе-

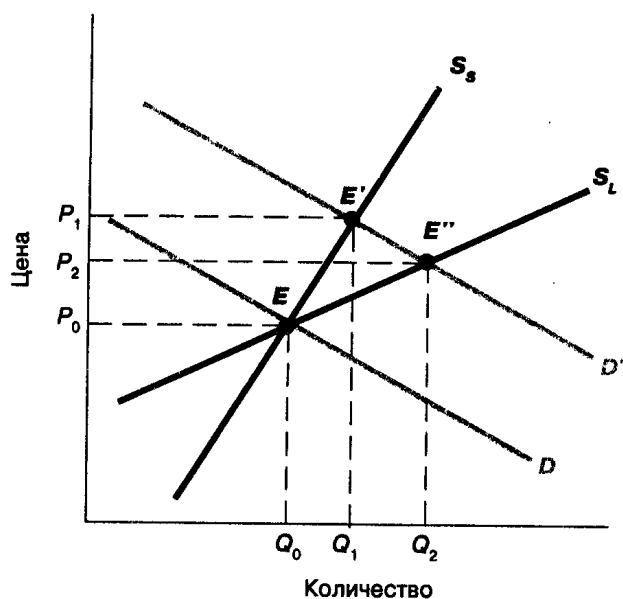


РИС. 5-11. Краткосрочная и долгосрочная адаптация к сдвигу в спросе. Когда происходит сдвиг кривой спроса из положения D в положение D' , точка равновесия перемещается сначала из E в E' , поскольку S_s — это краткосрочная кривая предложения. Долгосрочная кривая предложения — это S_l , так что долгосрочное равновесие достигается в точке E'' . Как и на рис. 5-9, цена сначала перескакивает через свой новый уровень долгосрочного равновесия, а адаптация количества к уровню долгосрочного равновесия Q_2 опять происходит постепенно

перемещается из E в E' по краткосрочной кривой предложения. По мере того как продавцы адаптируются в полной мере к росту цены путем дальнейшего увеличения выпуска тренажеров, рынок движется вдоль новой кривой спроса к состоянию своего долгосрочного равновесия в точке E'' . Цены в

краткосрочном периоде растут значительно, сигнализируя поставщикам о том, что адаптация к сдвигу в спросе путем наращивания производства тренажеров является для них выгодной.

Из сравнения предыдущего абзаца с нашим более ранним обсуждением сдвигов предложения вытекает полезное общее положение.

◊ В краткосрочном периоде наибольшее воздействие со стороны сдвига или кривой спроса, или кривой предложения испытывает цена, а в долгосрочном периоде — объем производства.

В окне 5-2 обсуждается пример развития во времени реакции на изменения в ценах, который иллюстрирует некоторые из разработанных в данной главе концепций.

■ Изложенные в данной главе концепции могут рассматриваться как инструменты, сильно увеличивающие значимость и полезность модели спроса—предложения, введенной в гл. 3. Действительно, по поводу использования кривых спроса и предложения для анализа основных факторов, определяющих равновесную цену и равновесный объем выпуска, к сказанному добавляется немного, даже в углубленных курсах. Тем не менее многое можно сказать о механизме, определяющем положение этих кривых, и о том, какая существует связь между этими кривыми и поведением домашних хозяйств и фирм. Мы переходим к этой задаче и начинаем с изучения того, как поведение индивидуальных потребителей и домашних хозяйств формирует рыночные кривые спроса на товары и услуги.

Окно 5-2. ОПЕК и цена на уголь

Как мы обсуждали в гл. 3, массированный рост цены нефти в 1973 и 1974 гг. положил начало повышению цен на другие источники энергии, такие, как уголь и природный газ. Цена нефти пошла вверх, поскольку ОПЕК, которая в то время имела возможность устанавливать цену, приняла решение поднять ее. Но цена на уголь не устанавливалась членами ОПЕК. Почему же тогда она выросла вскоре после того, как выросла цена нефти?

Используя рис. 50-2, мы можем применить разработанные в данной главе концепции для анализа повышения цены угля. На рис. 50-2а показан рынок нефти, а на рис. 50-2б — рынок угля. На рисунке (а) члены ОПЕК поднимают цену нефти с P_0 до P_1 . Так как уголь и нефть взаимозаменяемы, то увеличение цены нефти сдвигает кривую спроса на уголь вправо на рисунке (б) из положения D в D' . Поскольку краткосрочная эластичность предложения угля мала, цена угля увеличивается в крат-

косрочном периоде весьма значительно, а объем предложения возрастает относительно мало.

Обратимся к рис. 5-11. После первоначального сдвига кривой спроса на уголь его цена должна была падать постепенно с течением времени, поскольку долгосрочная кривая предложения более эластична, чем краткосрочная. Объем предложения увеличивается по мере падения цены в процессе движения рынка угля вдоль новой кривой спроса. Рисунок 50-3 демонстрирует, что фактическая ситуация на рынке угля не противоречила рис. 5-11. Реальная цена угля почти удвоилась с 1972 по 1975 г., а затем медленно снижалась. Тем временем производство угля продолжало увеличиваться. (Низкий объем производства угля в 1978 г. был обусловлен забастовкой шахтеров.)

Увеличение цены нефти должно было привести к сокращению потребления нефти с течением времени, по мере того как потребители переключались на малолит-

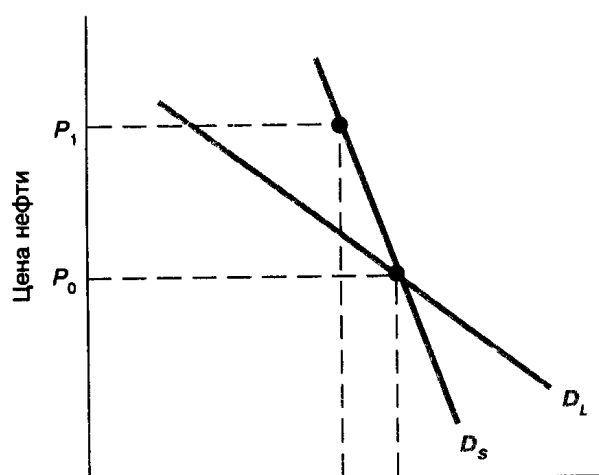
ражные машины и находили другие способы экономии нефтепродуктов, а сдвиг кривой спроса на уголь означает, что должно было увеличиться потребление угля. Содержащиеся в табл. 50-1 фактические данные не противоречат этому прогнозу. Отношение потребления нефти к потреблению угля значительно упало после 1973 г. Действительно, в то время как потребление нефти фактически упало, потребление угля существенно возросло.

ТАБЛИЦА 50-1. Отношение потребления нефти к потреблению угля, 1972—1983.

Годы	1972—74	1975—77	1978—80	1981—83
Отношение	2,70	2,62	2,48	1,96

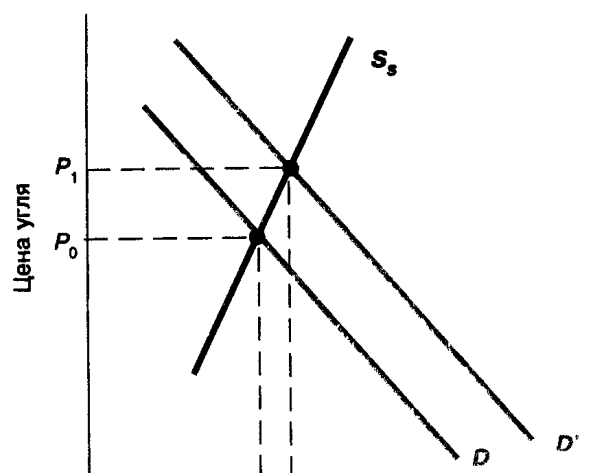
Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1985, table 950.

Потребление нефти и угля измерено по их энергетическому содержанию.



Количество нефти

(а) Рынок нефти



Количество угля

(б) Рынок угля

РИС. 50-2. Цена на уголь в результате действий ОПЕК. Когда члены ОПЕК подняли цену на нефть с P_0 до P_1 [см. (а)], то в результате этого произошел сдвиг кривой спроса на уголь как заменителя нефти вправо из положения D в положение D' [см. (б)]. Цена угля выросла значительно, а его количество не претерпело сильных изменений в краткосрочном периоде. Но так как долгосрочная кривая предложения угля была более эластичной, то с течением времени объем предложения угля вырос значительно, как показано на рис. 5-11

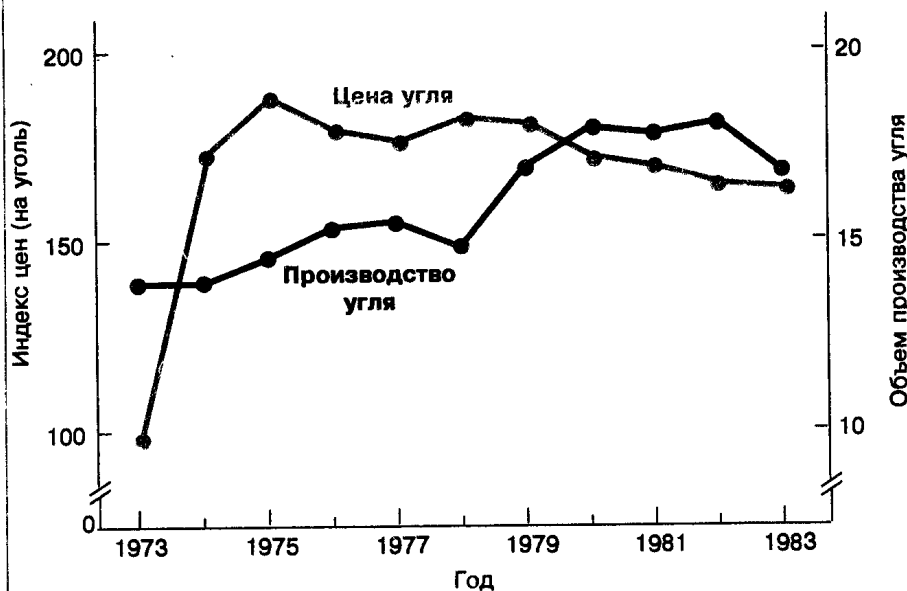


РИС. 50-3. Цена и производство угля, 1973-1983. Значения реальной цены угля (выраженной в виде индекса, значение которого в 1973 г. = 100) откладываются по расположенной слева вертикальной оси, а производство угля в энергетических единицах (квадриллионах БТЕ — британская тепловая единица) — по расположенной справа вертикальной оси. Почти удвоение реальной цены угля с 1973 по 1975 г. привело к медленному наращиванию производства угля (прерванному забастовкой 1978 г.), в то время как цена медленно спускалась вниз со своего пикового уровня. Данный пример адаптации аналогичен приведенному на рис. 5-11. Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1985, Tables 950 and 961. Объем производства дан в квадриллионах БТЕ; индекс цен равен цене битуминизированного угля, отнесенной к дефлятору ВВП

Резюме

1. Эластичность спроса по цене, или эластичность спроса, измеряет чувствительность объема спроса на товар к изменению цены данного товара. Она определяется как отношение процентного изменения объема спроса к процентному изменению цены.
2. Значение эластичности спроса по цене вдоль линейной (прямолинейной) кривой спроса меняется. Она высока при высокой цене и низка при низкой цене.
3. Если эластичность спроса превышает 1, то говорят, что спрос является эластичным. В этом случае общая сумма расходов на товар увеличивается с падением его цены. Так как совокупные расходы покупателей равны совокупным доходам продавцов, доходы продавцов в этом случае растут по мере падения цены. Эластичность спроса бесконечна в случае совершенно эластичной, горизонтальной кривой спроса.
4. Если эластичность спроса меньше 1, то говорят, что спрос неэластичен. В этом случае доход продавцов падает с падением цены. Эластичность спроса равна нулю в случае совершенно неэластичной, вертикальной кривой спроса.
5. Доход продавцов достигает максимума, когда эластичность спроса равна 1. Тогда говорят о спросе единичной эластичности.
6. Эластичность спроса на некий товар определяется главным образом наличием товаров-заменителей. Это означает, что эластичность спроса будет ниже для крупной товарной группы (например, еды), чем для любого конкретного товара из данной группы (например, кукурузных хлопьев).
7. Перекрестная эластичность спроса по цене измеряет чувствительность объема спроса на некий товар к изменению цены другого товара. Товары являются взаимозаменяемыми (субститутами), если перекрестная эластичность спроса по цене положительна, и взаимодополняемыми (комплементарными), если она отрицательна.
8. Эластичность спроса по доходу измеряет чувствительность объема спроса к изменению дохода. Она равна процентному изменению объема спроса, отнесенному к процентному изменению дохода. Товары, для которых эластичность спроса по доходу положительна, являются нормальными; товар является низшим, если его эластичность спроса по доходу отрицательна. Товар является предметом роскоши, если эластичность спроса по доходу превышает 1, и предметом первой необходимости, если эластичность по доходу меньше 1. С увеличением дохода потребители тратят все большую его долю на предметы роскоши.
9. Эластичность предложения по цене, или эластичность предложения, представляет собой процентное увеличение объема предложения, отнесенное к процентному увеличению цены. Эластичность предложения больше или равна нулю; она равна нулю, когда кривая предложения вертикальна, и бесконечна, когда кривая предложения горизонтальна.
10. Эластичность спроса, как и эластичность предложения, как правило, выше в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном. Это означает, что сдвиг кривой

предложения или спроса приводит к большому изменению цены и малому изменению количества (объема спроса или предложения) в краткосрочном периоде и к меньшему изменению цены и большому изменению количества в долгосрочном периоде.

Ключевые термины

Эластичность спроса по цене
 Эластичный спрос
 Совершенно эластичный спрос
 Неэластичный спрос
 Совершенно неэластичный спрос
 Спрос единичной эластичности
 Ошибка перенесения свойств части на целое
 Перекрестная эластичность спроса по цене
 Взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары
 Эластичность спроса по доходу
 Нормальные и низшие товары
 Предметы роскоши и предметы первой необходимости
 Эластичность предложения по цене
 Краткосрочные кривые спроса и предложения
 Долгосрочные кривые спроса и предложения
 Краткосрочная и долгосрочная адаптация
 Скачок цены

Задачи

1. Рассмотрим рынок картофеля. Предполагается, что кривая предложения вертикальна — фермеры поставляют заданное количество картофеля в размере 1000 т при каждом уровне цены. Шкала спроса является падающей. Начальная цена составляет 120 долл. за тонну. (а) Предположим, что в результате потерь урожая объем предложения уменьшается на 10% — до 900 т. Покажите графически влияние сокращения предложения на значение равновесной цены. (б) Предположим, что эластичность спроса при первоначальной равновесной цене составляет 0,5. Насколько должна увеличиться цена для восстановления рыночного равновесия? (Вам не надо пользоваться графиком для ответа на вопрос (б); для этого достаточно уравнения (1).)
2. Рассмотрим следующие блага: (а) молоко, услуги зубного врача, напитки; (б) конфеты, жвачку, еду; (с) развлечения, кинофильмы, путешествия. Укажите для каждого из данных благ, каков, по вашему мнению, будет спрос по цене — эластичным или неэластичным? В дополнение к этому проранжируйте эластичности спроса внутри каждой группы благ, где это возможно. Объясните ваши ответы.
3. Система метрополитена стала убыточной, и было решено поднять цену за проезд, чтобы попытаться увеличить доходы и уменьшить потери метрополитена. Что определяет, является ли этот шаг верным?
4. (а) Объясните, в какой точке на прямолинейной кривой спроса потребительские расходы максимальны и почему. (б) Как может быть использована эта информация управляющим футбольного стадиона, шкала спроса на билеты для которого приведена в табл. 5-1?

5. Предлагаемая ниже таблица дает оценки эластичностей по цене и по доходу для продуктов питания и ряда потребительских предметов длительного пользования, таких, как игрушки, спортивное снаряжение, бутсы и прогулочные самолеты. Охарактеризуйте спрос на каждый товар как эластичный или неэластичный и скажите, является ли товар предметом первой необходимости или предметом роскоши.

	Эластичности спроса по	
	Цене	Доходу
Продукты питания	0,5	0,7
Товары длительного пользования	2,4	3,7

6. Предположим, что погода была хорошей и прогнозировался большой урожай. Объясните, почему индивидуальные фермеры — каждый в отдельности — будут продолжать напряженно трудиться, чтобы получить как можно более высокий урожай, даже при том, что они знают: им всем было бы лучше, если бы погода не была хорошей.

7. Когда издержки идут вверх, производители автомобилей обычно поднимают цены, с тем чтобы облегчить возмещение возросших издержек. Объясните, имеет ли это смысл, если спрос на их изделия является эластичным.

8. Приведенная ниже таблица показывает гипотетические уровни доходов и расходов на одежду и обувь и на жилье для 1-го года и 10-го года соответственно. Рассчитайте долю дохода, которая тратится на приобретение каждого из этих благ в эти два года. Затем скажите, являются ли эти блага предметами первой

Доходы и расходы на одежду и обувь и на жилье

Год	Доходы, млрд. долл.	Расходы (в млрд. долл.) на	
		Одежду и обувь	Жилье
1-й	600	50	100
10-й	1500	100	240

необходимости или предметами роскоши. (Примите, что реальные цены этих благ не изменились за указанный период, а реальный доход вырос к 10-му году по сравнению с 1-м годом.)

9. Объясните, почему, если эластичность спроса на некий товар не равна 1 и если потребительский доход зафиксирован, то изменение цены этого товара должно оказывать влияние на спрос по крайней мере на один какой-нибудь другой товар.

10. Сравните две страны: Мексику (где доход ниже) и Канаду (где доход выше). Как вы полагаете, в какой из стран большая часть потребительских расходов приходится на (а) продукты питания? (б) электричество? (с) косметику?

11. Билеты в кино обычно продаются по 4 долл., и кинотеатр «Золотые двадцатые» привлекает 200 посетителей в день при данной цене. У управляющего имеются веские причины полагать, что спрос на места в этом кинотеатре высокоэластичен (эластичность спроса по цене равна 4), и поэтому он решает снизить цену до 3,50 долл., чтобы заполнить обычно пустующие 100 мест. (а) Существует ли какое-либо основание полагать, что эластичность спроса на места в кинотеатре «Золотые двадцатые» может быть такой высокой? Объясните. (б) Если эластичность спроса действительно равна 4, а цена снижается с 4 до 3,50 долл., то насколько возрастет объем спроса? (с) Что произойдет с общей суммой дохода? (д) *Дополнительная задача (повышенной трудности)*. Что случилось бы с объемом спроса, если бы другие кинотеатры в округе последовали примеру кинотеатра «Золотые двадцатые» и тоже снизили свои цены?

12. Используйте данные приводимой ниже таблицы для расчета эластичности спроса по цене на товар 1 и перекрестной эластичности спроса по цене на товар 1 с учетом цены товара 2. Являются ли товары 1 и 2 взаимозаменяемыми или взаимодополняемыми?

	Цена товара		Потребление товара 1
	1	2	
Ситуация А	16	10	40
Ситуация В	12	10	50
Ситуация С	12	12	52

Приложение. Еще о кривых спроса и эластичности спроса по цене

В приложении обсуждаются два вопроса: первый — каковы возможные формы кривых спроса и второй — как можно добиться устойчивости при изменении эластичностей спроса?

Различные кривые спроса

Все кривые спроса в данной главе являются линей-

ными (т.е. прямыми линиями). Эластичность спроса изменяется вдоль этих кривых, начиная с высоких значений, когда цена высока, достигая 1 в середине и затем падая до нуля, когда цена достигает нуля. Но, разумеется, не все кривые спроса являются линейными. Главное преимущество линейных кривых спроса состоит в том, что их легко строить и анализировать.

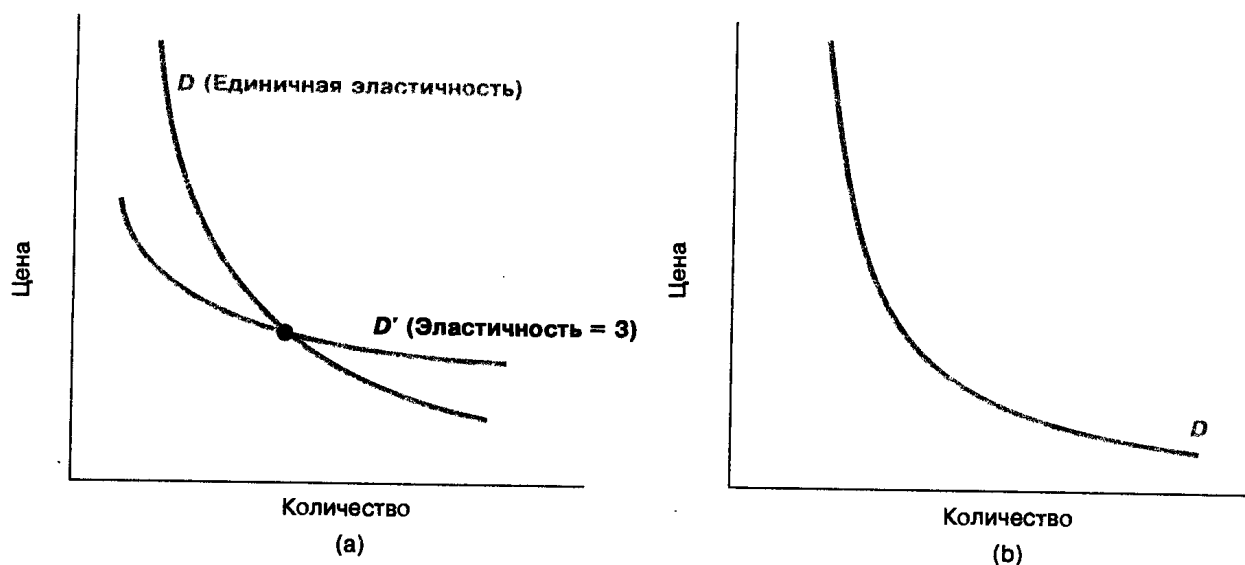


РИС. 5П-1. Нелинейные кривые спроса. (а) Кривые спроса с постоянной эластичностью. (б) Кривая спроса с высокой эластичностью при низкой цене и низкой эластичностью при высокой цене (кривая спроса с обратной эластичностью). Пример эластичности линейной кривой спроса с высокой эластичностью при высоких ценах и низкой при низких ценах представляет собой только один из возможных примеров. Другие примеры приведены на данном рисунке

Эластичность постоянна и равна 1 вдоль всей кривой спроса специального вида D на рис. 5П-1а¹⁴. В данном случае общая сумма расходов на товар является одной и той же вне зависимости от цены. Кривая спроса D' на рисунке (а) также характеризуется постоянной эластичностью. На этот раз эластичность равна 3, и именно так растет общая сумма расходов на товар по мере падения его цены вне зависимости от того, высока она или низка. Таким образом, на рис. 5П-1а показаны две кривые спроса — D и D' , одна из которых (D') характеризуется большей эластичностью, чем другая (D) при всех значениях цены¹⁵.

На рис. 5П-1б изображена другая возможность. Здесь кривая спроса D , которая выпнута более резко к началу координат, чем кривые на рисунке (а), характеризуется низкой эластичностью при высоких ценах и высокой при низких.

Важным является то, как выглядят реальные кривые спроса. Формы кривых спроса изменяются от товара к товару, но зачастую бывает трудно провести различия между правдоподобными альтернативными формами кривых на основе имеющихся данных. Линейные кривые спроса, как и кривые спроса

с постоянной эластичностью, часто оказываются удобными и практически полезными.

Дуговая эластичность

Эластичность спроса обычно определяется относительно единственной точки на кривой спроса. Таким образом, эластичность различна в каждой точке на прямолинейной кривой спроса на рис. 5-3, и уравнение (1) может быть использовано для расчета эластичности в любой точке.

Однако для некоторых задач представляет интерес эластичность спроса, обусловленная значительным изменением цены. Для этой цели приведенная в уравнении (1) формула таит в себе определенную опасность, состоящую в том, что эластичность спроса оказывается различной в зависимости от того, растет цена или снижается, даже если кривая спроса является линейной.

Чтобы понять, в чем тут дело, рассмотрим изменения цены и количества между точками B и C , лежащими на кривой, показанной на рис. 5-3. Эластичность спроса в точке B , как видно из табл. 5-1 и 5-2, равна 4,0, потому что, когда цена падает с 20 долл. в точке B до 15 долл. в точке C , объем спроса возрастает на 100% — с 20 000 до 40 000, а цена падает на 25%¹⁶. Таким образом, эластичность равна 4 (100/25).

¹⁴ Чтобы измерить эластичность в любой точке нелинейной кривой спроса, надо вначале построить касательную к данной кривой в рассматриваемой точке, как обсуждалось в приложении к гл. 1. Тогда эластичность касательной (линейной функции) в точке касания равна значению эластичности кривой (нелинейной функции) в данной точке.

¹⁵ Для студентов, знакомых с логарифмами, мы отмечаем, что вдоль этих обеих кривых имеет место линейно-логарифмическая зависимость между ценой и объемом спроса.

¹⁶ Для проверки вычислений рассчитаем процентное изменение объема спроса: $[(40\,000 - 20\,000)/20\,000] \times 100\%$ и процентное изменение цены: $[(20 - 15)/20] \times 100\%$.

Теперь рассмотрим обратное направление движения — от С к В. Начиная с С, цена возрастает на 33,3% при повышении с 15 до 20 долл. $[(5/15) \times 100\%]$. Объем снижается на 50% $[(20\,000/40\,000) \times 100\%]$. Теперь эластичность, по всей видимости, равна 1,5 (50/33,3). Конечно, это значение эластичности в точке С.

Эти вычисления указывают на то, что если уравнение (1) используется для измерения эластичности по цене, обусловленной значительным изменением цены, как, например, между точками В и С, то рассчитанная эластичность будет зависеть от направления изменения цены. Чтобы избежать этой трудности, была разработана концепция *дуговой эластичности*.

◇ *Дуговая эластичность* применяется для измерения эластичности спроса между двумя точками с использованием показателей средней цены между этими двумя точками и среднего объема спроса для расчета процентных изменений.

Формула для расчета дуговой эластичности имеет следующий вид:

$$\text{Дуговая эластичность} = \frac{\text{изменение объема спроса}}{\text{средний объем спроса}} + \frac{\text{изменение цены}}{\text{средняя цена}}$$

Давайте применим эту формулу для расчета дуговой эластичности спроса между точками В и С. Изменение объема спроса равно 20 000. Средний объем равен 30 000 $[(20\,000 + 40\,000)/2]$. Изменение цены составляет 5 долл., а средняя цена — 17,50 долл. $[(20 + 15)/2]$. Следовательно,

$$\begin{aligned} \text{Дуговая эластичность} &= \frac{20\,000}{30\,000} + \frac{5}{17,5} = \\ &= \frac{(2)(17,5)}{(3)(5)} = 2,33 \end{aligned}$$

Результат данного расчета не зависит от того, начали ли мы с точки В или с точки С. Как и следовало ожидать, значение дуговой эластичности (2,33) лежит между значениями эластичности в точках В (4,0) и С (1,5).

Глава 6

Потребительское поведение и рыночный спрос

В гл. 3 и 5 мы охарактеризовали кривые спроса, эластичность спроса и факторы, обуславливающие сдвиг кривых спроса. Например, если яблоки — это нормальные товары, то увеличение доходов потребителей сдвигает кривую спроса на яблоки вправо. Наша цель в данной главе — продолжить изучение кривой спроса, чтобы понять, почему и как происходит ее сдвиг и почему она имеет наклон вниз.

Мы начнем с демонстрации того, как при помощи рыночных кривых спроса происходит обобщение кривых спроса индивидуальных потребителей. Затем мы построим экономическую модель потребительского поведения, которая объясняет, как вкусы и доходы потребителей наряду с ценами определяют их шкалы спроса на все товары и услуги¹. Далее мы используем модель потребительского поведения для ответа на ряд вопросов о кривых спроса. Два из них имеют особенно важное значение. Откуда мы знаем, что кривые спроса *должны* быть убывающими? Как теория потребительского спроса используется в анализе государственных решений типа «затраты-результаты»?

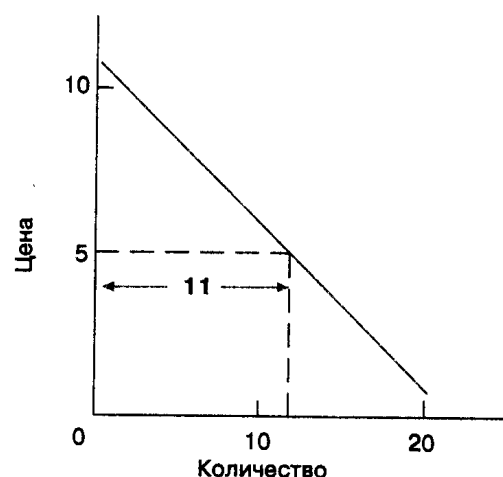
Экономическая модель потребительского поведения полезна и интересна как сама по себе, так и потому, что является поучительным примером *предельного анализа* типа того, что обсуждался в гл. 1. Подобного рода анализ находит применение в последующих главах и фактически ежедневно используется в процессе принятия деловых решений.

1. Индивидуальные и рыночные кривые спроса

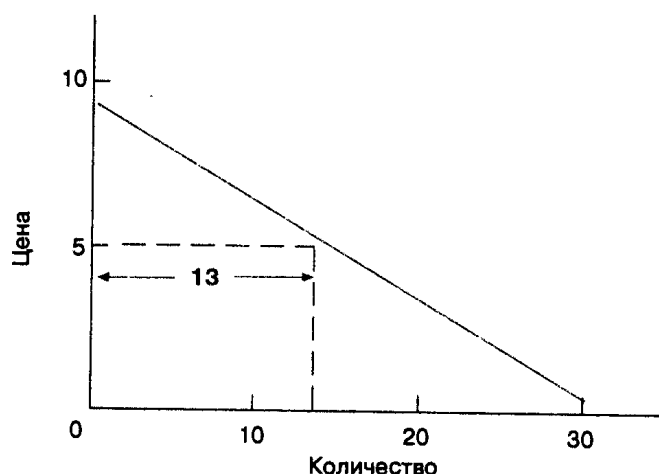
Индивидуальные потребители и домашние хозяйства являются теми единицами, которые принимают решения о расходах и, таким образом, определяют объем спроса на любой товар или вид услуг. Но именно *рыночная*, а не индивидуальная, кривая спроса (наряду с кривой предложения) определяет цену и, следовательно, объемы купли-продажи. Итак, мы начинаем наш анализ спроса с характеристики соотношения, существующего между рыночной кривой спроса и кривыми спроса индивидуальных.

Рыночная *шкала* спроса, которую мы начали рассматривать в гл. 3, связана со шкалами спроса всех индивидуальных покупателей простым образом.

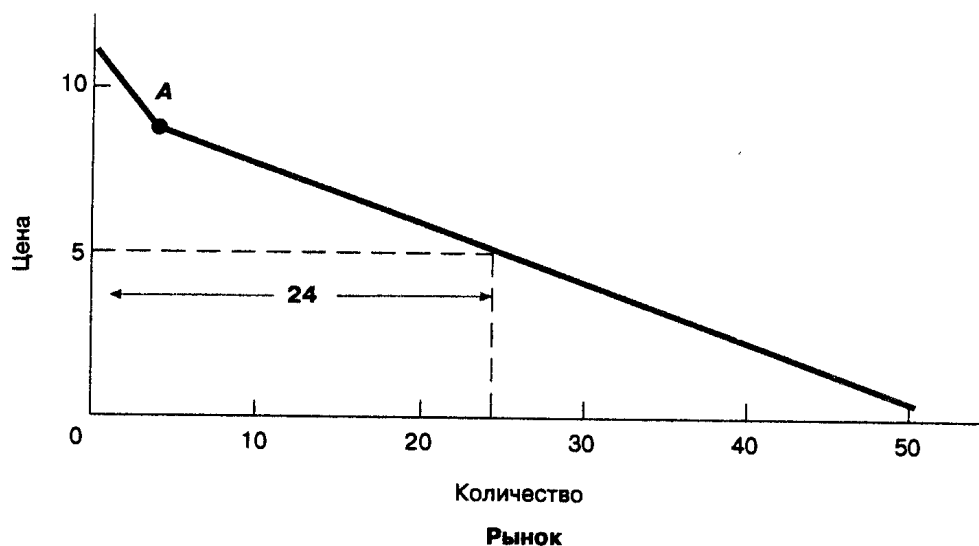
¹ На некоторых рынках основными покупателями выступают фирмы. И потребители, и предприятия покупают, например, скрепки для бумаг, но предприятия покупают их в большем количестве. Точно так же на некоторых рынках основными продавцами являются потребители, преимущественно на рынках услуг труда. В этой главе рассматривается только поведение потребителей в качестве покупателей. Поведение же предприятий в качестве покупателей и поведение потребителей в качестве продавцов обсуждаются в части 4, которая посвящена рынкам используемых фирмами ресурсов.



Потребитель 1



Потребитель 2



Рынок

РИС. 6-1. Индивидуальные кривые спроса и рыночная кривая спроса. Рыночная кривая спроса представляет собой сумму по горизонтали индивидуальных кривых спроса. Например, если цена равняется 5 долл, то объем спроса потребителя 1 составляет 11 единиц, а объем спроса потребителя 2 — 13 единиц. Совокупный объем спроса при цене 5 долл, таким образом, равняется 24 единицам, что и показано на рыночной кривой спроса

◇ **Рыночная шкала спроса**, дающая совокупный объем спроса при каждом значении цены и при постоянстве всех остальных влияющих на спрос факторов, получается путем сложения объемов спроса всех покупателей при каждом значении цены. Иными словами, рыночная шкала спроса представляет собой сумму индивидуальных шкал спроса покупателей.

Аналогично рыночная *кривая* спроса представляет собой сумму кривых спроса всех индивидов на рынке. На рис. 6-1 показан процесс построения рыночной кривой спроса, заключающийся в сложении объемов спроса всех индивидуумов на рынке при каждом значении цены (в данном случае только двух). Этот процесс известен как *сложение кривых спроса по горизонтали*. Рыночная кривая спроса имеет излом в точке А, так как именно в этой точке при цене в 9 долл. потребитель 2 выходит на ры-

нок. При более высоких ценах объем спроса потребителя 2 равен нулю и весь рыночный спрос формируется потребителем 1.

◇ **Рыночная кривая спроса** получается путем суммирования *индивидуальных* кривых спроса всех покупателей по горизонтали.

В гл. 3 мы утверждали, что рыночные кривые спроса имеют наклон вниз. На это утверждение часто ссылаются как на *закон спроса*: увеличение цены обуславливает уменьшение объема спроса. Но можем ли мы *доказать*, что этот закон должен выполняться на всех рынках? Из рис. 6-1 становится ясно, что если все индивидуальные кривые спроса наклонены вниз, то и рыночная кривая спроса будет вести себя так же. Чтобы понять, можем ли мы доказать то, что индивидуальные кривые спроса наклонены вниз, давайте построим модель, описывающую поведение индивидуальных потребителей.

ТАБЛИЦА 6-1. Альтернативные, допустимые потребительские пары для Фреда

Гамбургеры		Концерты		Общая сумма расходов, долл.
Количество (Q_H)	Расходы (1 долл. $\times Q_H$)	Количество (Q_K)	Расходы (2 долл. $\times Q_K$)	
0	0	6	12	12
4	4	4	8	12
8	8	2	4	12
12	12	0	0	12

2. Убывающая предельная полезность и кривые спроса

В XIX в. некоторые экономисты полагали, что существует определенный количественный измеритель счастья, или *полезности*, для каждого индивидуума. В данном параграфе мы для простоты допускаем, что они были правы и, следовательно, предполагаем, что каждый потребитель имеет в своей голове некий *измеритель полезности* — «*пользомер*» (по аналогии с амперметром, вольтметром и т.п. — *Прим. пер.*), который измеряет, насколько он, т.е. потребитель, счастлив. Согласно данной модели потребительского поведения каждый потребитель выбирает объемы спроса всех товаров и услуг так, чтобы максимизировать свою полезность при заданных ограничениях, обусловленных имеющимся в его распоряжении доходом. Чем правее находится стрелка «пользомера» в любой момент времени, тем более счастлив потребитель. Единицы, нанесенные на шкалу этого прибора, традиционно называются «*утилями*» (от англ. «utility» — полезность. — *Прим. пер.*).

Это довольно-таки странное описание человеческого поведения в двух отношениях. Во-первых, трудно поверить, что на самом деле существует некая мера счастья, которую можно использовать для доказательства такого рода утверждений: «Дик стал бы в два раза счастливее, если бы он съел еще одну шоколадку». Во-вторых, большинство из нас не думают о максимизации чего-либо, когда мы решаем, сколько съесть шоколадок или сколько концертов посетить. Впрочем, в п. 3 мы показываем, что предположение об измерителе полезности упрощает нашу аргументацию, не дезориентируя нас при этом.

Сначала мы опишем, как имеющийся доход и господствующие на рынке цены ограничивают доступное потребителю пространство выбора. Далее мы переходим к построению понятия *предельной полезности* и пользуемся им, чтобы показать, каким образом предпочтения, цены и доход находят

отражение в размерах спроса на товары и услуги отдельных потребителей.

Бюджетное ограничение

Рассмотрим экономическую проблему, стоящую перед Фредом, молодым потребителем с доходом в 12 долл. в неделю. Он может распределить свой доход между гамбургерами и концертами, и то, и другое доставляет ему удовольствие. Каждый гамбургер стоит 1 долл., а билет на концерт — 2 долл.² Решая, сколько гамбургеров съесть и сколько посетить концертов, Фред должен принимать в расчет тот факт, что он может истратить в неделю только 12 долл. Доход Фреда и цены товаров и услуг, в приобретении которых он заинтересован, формируют его бюджетное ограничение.

◇ **Бюджетное ограничение обуславливает выбор тех комбинаций благ, которые потребитель может позволить себе купить на свой доход.**

В табл. 6-1 и на рис. 6-2 показаны некоторые возможные комбинации благ, которые Фред может купить на имеющийся у него доход. Каждая строка таблицы показывает доступную комбинацию двух благ, которую экономисты называют *потребительской парой* (в общем случае — *потребительским набором*. — *Прим. пер.*). Если Фред тратит весь свой доход на гамбургеры, то он съест их 12 шт. за неделю, но не посетит ни одного концерта. Эта ситуация показана в последней строке таблицы и отмечена точкой A на рис. 6-2.

Напротив, если он тратит весь свой доход на концерты, то он посетит шесть концертов, но не съест ни одного гамбургера. Эта ситуация показана в первой строке таблицы и отмечена точкой D на рис. 6-2. Все промежуточные комбинации, удовлет-

² Мы предполагаем на протяжении всей этой главы, что каждый потребитель принимает цены всех товаров и услуг как данные и не зависящие от его выбора. (В терминологии гл. 5: каждый потребитель сталкивается с совершенно эластичными кривыми предложения на всех рынках.) Поскольку большинство рынков подразумевает наличие многих потребителей, это предположение является разумным.

воряющие бюджетному ограничению Фреда, могут быть выражены следующим образом:

$$\text{Расходы на гамбургеры} + \text{расходы на концерты} = \text{доход} \quad (1)$$

(12 долл.)

Бюджетное ограничение ABCD на рис. 6-2 показывает все комбинации благ, которые Фред может купить на свой доход.

Таблица 6-1 и рис. 6-2 указывают на *компромисс*, на который должен пойти Фред при выборе между гамбургерами и концертами. Чем больше гамбургеров ему требуется, тем меньше концертов он может посетить. Вообще компромиссы возникают вследствие ограниченности ресурсов; здесь ограничения возникают вследствие ограниченности дохода Фреда. Поскольку имеет место компромисс, то Фред сталкивается с проблемой выбора.

В гл. 1 *альтернативная стоимость* любого товара была определена как то количество других товаров, которым надо пожертвовать, чтобы получить данный товар. Здесь альтернативная стоимость одного дополнительного концерта равняется двум гамбургерам. Величину альтернативной стоимости можно увидеть в значении углового коэффициента прямой бюджетных ограничений на рис. 6-2, где необ-

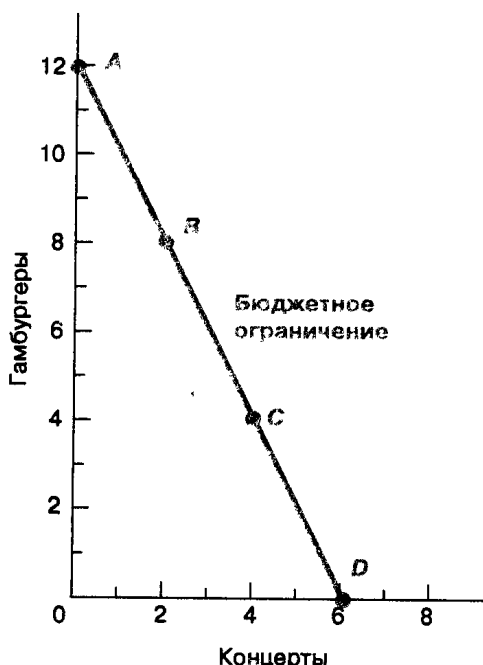


РИС. 6-2. Бюджетное ограничение потребителя. При доходе в 12 долл. и стоимости гамбургеров и концертов в 1 и 2 долл. соответственно бюджетное ограничение (прямая ABCD) показывает комбинации благ, которые потребитель может позволить себе купить

ходимо отказаться от двух гамбургеров, чтобы посетить еще один концерт.

Предельная полезность и спрос

Теперь давайте посмотрим, какие потребительские пары среди тех, которые Фред может себе позволить, он выберет в соответствии со своими предпочтениями или вкусами. Вспомните, что его «пользомер» измеряет его счастье. В табл. 6-2 представлена часть *функции полезности* для Фреда, которая описывает то, как показания этого прибора зависят от его потребления гамбургеров и концертов. Полезность, которую Фред извлекает из любой потребительской пары, представляет собой сумму двух величин: полезности, которую он получает от потребления гамбургеров, и полезности, которую он получает от посещения концертов³. Таким образом, если Фред потребляет два гамбургера и посещает 5 концертов в неделю, то его «пользомер» показывает 124 «утилы», которые равны сумме 26 «утилей» от потребления гамбургеров и 98 «утилей» от посещения концертов.

Столбцы табл. 6-2, озаглавленные «Предельная полезность», показывают прирост полезности для Фреда, обусловленный потреблением следующего по счету гамбургера или концерта. Так, предельная полезность посещения еще одного концерта, если он уже был на семи концертах, равняется 11, т.е. совокупной полезности 8 концертов (134) за вычетом совокупной полезности семи концертов (123)⁴.

◇ *Предельная полезность* любого блага определяется приростом совокупной полезности, получаемым в результате потребления дополнительной (следующей) единицы данного блага.

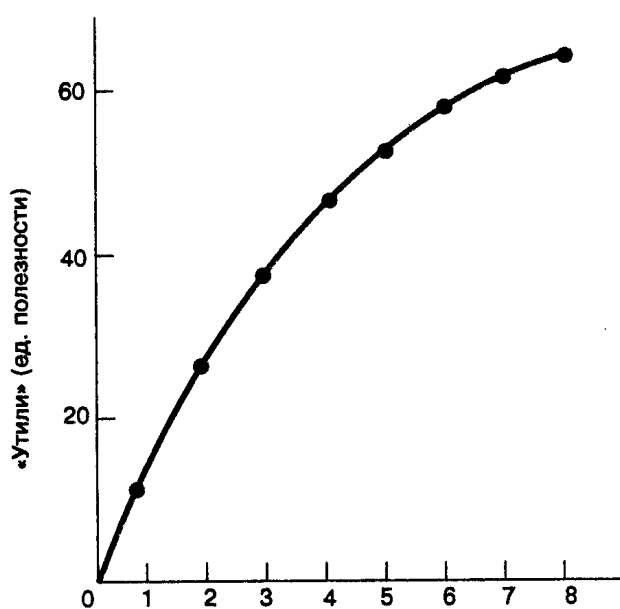
На рис. 6-3а показана совокупная полезность, получаемая Фредом от потребления гамбургеров, а на рис. 6-3б — соответствующая предельная полезность. Чем больше гамбургеров он ест, тем больше величина его *совокупной полезности*. Поэтому кривая на рис. 6-3а является возрастающей. От потребления одного гамбургера в неделю он получает 14 «утилей»; это означает, что предельная полезность

³ Предположение о том, что извлекаемая из любого одного товара полезность не зависит от количества другого потребляемого товара, является довольно-таки сильным. Действительно, Фред, вероятно, не получил бы большого удовольствия от концерта, если бы он голодал. Но это предположение существенно упрощает проводимый здесь анализ, и если оно не выполняется, то это не приносит никаких фундаментальных изменений.

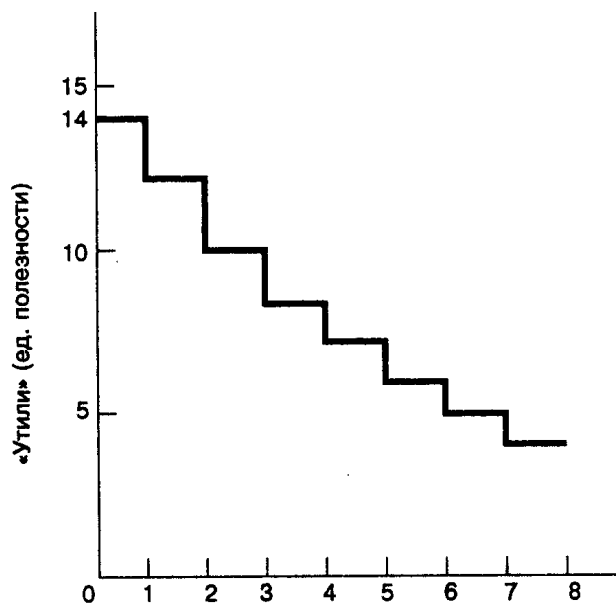
⁴ В табл. 6-2 мы показываем значение предельной полезности в строке, расположенной между двумя другими строками, с тем чтобы отразить тот факт, что предельная полезность возникает в результате покупки еще одной (следующей) единицы. Например, предельная полезность в 14 «утилей» от покупки первого гамбургера, т.е. в результате движения от нуля гамбургеров к одному, записывается между двумя строками, которые соответствуют нулю гамбургеров и одному гамбургеру.

ТАБЛИЦА 6-2. Полезность и предельная полезность

Полезность гамбургеров				Полезность концертов			
Количество, Q_T	Совокупная полезность, «утилей»	Предельная полезность, (MU_T)	MU на 1 долл.	Количество, (Q_T)	Совокупная полезность, «утилей»	Предельная полезность, (MU_T)	MU на 1 долл.
0	0	14	14	0	0	30	15
1	14	12	12	1	30	20	10
2	26	10	10	2	50	18	9
3	36	8	8	3	68	16	8
4	44	7	7	4	84	14	7
5	51	6	6	5	98	13	6,5
6	57	5	5	6	111	12	6
7	62	4	4	7	123	11	5,5
8	66			8	134		



(а) Совокупная полезность



(б) Предельная полезность

РИС. 6-3. Совокупная и предельная полезность. Совокупная полезность (а) увеличивается по мере роста потребления гамбургеров, но убывающим темпом. Следовательно, значение углового коэффициента кривой совокупной полезности падает. Точно так же предельная полезность положительна, но снижается по мере роста потребления, как показано на (б)

первого гамбургера равняется 14 «утилям». Но *предельная полезность* каждого последующего гамбургера меньше, чем предыдущего. Поэтому кривая предельной полезности на рис. 6-3в является убывающей. Например, если он уже съел семь гамбургеров, то предельная полезность восьмого составляет только 4 «утиля» по сравнению с 14 «утилями» для первого гамбургера. Говорят, что функция полезности Фреда демонстрирует убывающую предельную полезность.

◇ **Потребитель извлекает убывающую предельную полезность из блага, если каждая последующая потребленная единица этого блага добавляет к совокупной полезности меньше, чем предыдущая единица.**

Предпочтения людей относительно большинства благ вроде бы не противоречат принципу убывающей предельной полезности. Например, первая съеденная булочка в любом случае обычно вкуснее, чем десятая, и мы понимаем, что вторая норковая шуба, как правило, менее восхитительна, чем первая. Графически убывающая предельная полезность отображается посредством уменьшающегося значения углового коэффициента (кривая становится более пологой) кривой совокупной полезности на рис. 6-3а и отрицательного углового коэффициента кривой предельной полезности на рис. 6-3б.

На какие количества гамбургеров и концертов должен предъявлять спрос Фред, с тем чтобы максимизировать свою полезность? Для этого Фред должен выбрать допустимую потребительскую пару и спросить себя, может ли он увеличить свою полезность, тратя на доллар больше на одно благо и на доллар меньше на другое. Если да, то его полезность не столь высока, как могла бы быть, и ему следует изменить свои запросы соответствующим образом. Если нет, т.е. если он не может увеличить полезность, переключая расходы с одного блага на другое, то его полезность достигла максимума и ему следует оставить свои запросы неизменными. Этот подход, к детальной разработке которого мы теперь приступаем, представляет собой применение предельного анализа, и в частности концепции предельной полезности.

Предположим для начала, что Фред покупает шесть гамбургеров (стоящих 6 долл.) и билеты на три концерта (стоящие 6 долл.). Он может позволить себе эту потребительскую пару и в результате получит совокупную полезность, равную 125 «утилям» (57 + 68). Но данная пара не является оптимальной. Переключая 2 долл. своих расходов с гамбургеров на концерты, Фред может посетить еще один концерт с приращением в полезности в результате посещения четвертого концерта, равным

16. Альтернативная стоимость дополнительного (следующего) концерта равна потере в полезности в результате сокращения потребления гамбургеров на 2 шт.; потеря в полезности от сокращения потребления гамбургеров с 6 до 4 шт. составляет 13 «утилей» (6 «утилей» в результате отказа от шестого гамбургера + 7 «утилей» — от пятого). Переключая 2 долл. своих расходов с гамбургеров на концерты, Фред теряет 13 «утилей», но получает 16 «утилей». Следовательно, он выигрывает 3 «утиля».

А как насчет того, чтобы пойти дальше, от четырех гамбургеров и четырех концертов к двум гамбургерам и пяти концертам? Как мы просим вас показать в задаче 2 в конце данной главы, Фреду не следует этого делать. Он получил бы меньшую величину полезности, чем тогда, когда покупает четыре гамбургера и четыре билета на концерты. Только комбинация из четырех гамбургеров и четырех концертов, соответствующая точке С на рис. 6-2, дает наивысшую полезность при заданных бюджетных ограничениях.

Эта пара удовлетворяет и бюджетным ограничениям Фреда, и следующему условию оптимального распределения его дохода между двумя имеющимися благами.

$$\frac{MU_G}{P_G} = \frac{MU_K}{P_K} \quad (2)$$

Обозначения MU_G и MU_K определены в табл. 6-2; P_G и P_K — это цены гамбургеров и концертов соответственно. Общий принцип, лежащий в основе уравнения (2), является следующим⁵.

◇ **Потребитель максимизирует полезность путем выбора такого потребительского набора, удовлетворяющего бюджетному ограничению, при котором отношение предельной полезности к цене одинаково для всех благ.**

Отношение MU/P показывает величину предельной полезности в расчете на доллар, израсходованный на увеличение потребления любого блага. Например, если Фред побывал уже на двух концертах, то

⁵ Условие (2) вытекает из следующего утверждения. В оптимальной точке Фред не может обеспечить выигрыш в полезности путем переключения 1 долл. своих расходов от одного блага на другое. Если бы он мог, то он не находился бы уже в оптимальной точке. Сколько первого блага, скажем, Г, может он купить, переключая 1 долл. расходов на него? Ответ: $1/P_G$. Например, если цена равняется 50 центам, или 0,5 долл., он может купить 2 единицы Г на доллар. Точно так же он теряет $1/P_K$ единиц блага К, переключая 1 долл. расходов с блага К. Сколько полезности он получает, используя 1 долл. для покупки большего количества К? Он получает предельную полезность, т.е. прирост полезности от потребления дополнительной единицы, умноженный на число покупаемых им (на 1 долл.) единиц, или MU_K/P_K ; аналогично, он теряет MU_G/P_G , уменьшая расходы на К на 1 долл. Только в том случае, если эти величины равны, он выбрал оптимальную комбинацию благ.

предельная полезность от посещения еще одного концерта равна 18 единицам. Но так как посещение каждого концерта обходится в 2 долл., то предельная полезность в расчете на доллар составляет только 9 (18/2) единиц.

Столбец табл. 6-2, озаглавленный «MU на 1 долл.», показывает отношение MU/P для каждого блага при каждом уровне потребления. При цене гамбургеров в 1 долл. предельная полезность еще одного истраченного на гамбургеры доллара представляет собой как раз предельную полезность еще одного гамбургера; таким образом, столбцы «MU на 1 долл.» и « MU_1 » совпадают. Но при цене концерта в 2 долл. предельная полезность в расчете на доллар для концерта равняется половине предельной полезности от посещения каждого концерта. Если потребляется по 4 единицы каждого из благ, то предельная полезность на доллар равняется 8 для обоих благ. Уравнение (2) не удовлетворяется при любых других потребительских парах, которые Фред может себе позволить. Следовательно, 4 единицы каждого блага — это оптимальный, или оптимизирующий полезность, выбор.

Что происходит с кривыми спроса Фреда на эти блага? Если при заданном доходе Фреда мы найдем ту комбинацию благ, при которой предельная полезность в расчете на доллар выравнена, мы определим точку на его кривой спроса на концерты. Мы знаем, что когда доход Фреда составляет 12 долл., цена гамбургеров — 1 долл., а цена билетов — 2 долл., Фред предъявит спрос на четыре гамбургера и четыре концерта. Таким образом, у нас есть модель, которая

описывает решения, формирующие индивидуальные кривые спроса.

Приведенные в табл. 6-2 данные о функции полезности Фреда могут быть использованы наряду с уравнением (2) для прогноза возможных изменений в количествах гамбургеров и концертов, на которые Фред предъявил бы спрос, если бы изменились цены или если бы изменился его доход. Например, если доход Фреда возрастет до 15 долл., то его спрос и на гамбургеры, и на концерты увеличится на 1 единицу. Следовательно, в данной ситуации и гамбургеры, и концерты являются нормальными благами.

Представленная здесь модель потребительского поведения дает возможность *получать* индивидуальные кривые спроса на основе информации о доходе потребителя, его предпочтениях и ценах, с которыми он сталкивается. Ключевой шаг в нашем анализе заключался в осознании того, что именно *предельная*, а не совокупная, полезность имеет значение для стремления индивидов к получению наиболее полного удовлетворения при ограниченном доходе. Как показано в окне 6-1, вывод о том, что расходы определяются предельной полезностью, помогает нам понять, почему жизненно необходимые блага (например, вода) часто оказываются менее дорогими, чем другие (например, алмазы), на которые просто приятно смотреть.

Условия, подобные уравнению (2), которые сравнивают предельные выгоды от альтернативных действий (в данном случае предельные полезности от расходования доллара на различные блага), возникают в ситуациях, в которых люди пытаются сделать

Окно 6-1. Предельная полезность и парадокс стоимости воды и алмазов

В XIX в. многие экономисты были обескуражены следующей проблемой: почему цена воды, столь необходимой для жизни человека, настолько ниже цены алмазов, имеющих чисто декоративную функцию? Один простой ответ состоит в том, что алмазы редки, а вода имеется в изобилии. Но такой ответ не может быть исчерпывающим, поскольку все же совокупная полезность, получаемая потребителями от использования воды (без нее они умирают), выше, чем от использования алмазов. Эта проблема решается в рамках концепции предельной полезности.

Потребители продолжают покупать товар до тех пор, пока отношение его *предельной* полезности к цене равно этому отношению для других благ. В *пределе* последний галлон воды, который мы выпиваем или используем, чтобы принять душ, дает очень малое приращение полезности, тогда как в пределе последний алмаз, который некто покупает, как правило, делает его очень счастливым. Так что неудивительно, что люди в общем готовы

платить больше за дополнительные алмазы, чем за дополнительную воду.

Но как же это решает проблему? Суть состоит в том, что *совокупная полезность*, получаемая индивидом от всей используемой им воды, может быть очень велика и почти наверняка больше, чем совокупная полезность алмазов. Но еще один (следующий) галлон воды дает гораздо меньше полезности большинству людей, чем еще один карат алмазов, и именно *предельная*, а не совокупная полезность имеет отношение к той цене, которую люди готовы платить за блага. Как ясно следует из анализа выбора Фреда, совокупная полезность в основе своей не имеет отношения к рыночному поведению.

Чтобы как-то иначе представить суть проблемы, вообразите, что некто, имевший алмаз в один карат, умирает от жажды и ему была предоставлена возможность купить галлон воды за алмаз. Можете быть уверены, что он с упоением совершил бы эту сделку, потому что в этих условиях предельная полезность воды была бы намного выше предельной полезности алмаза.

как можно лучший выбор, т.е. пытаются максимизировать величину прибыли, минимизировать издержки или, как в данном случае, максимизировать полезность. Эта логика распространяется и на максимизацию прибыли и минимизацию издержек, о чем мы будем говорить в гл. 9 и 13 соответственно.

Относительные цены и решения потребителей

Предположим, что доход Фреда увеличивается в 2 раза — до 24 долл. в неделю, но цены гамбургеров и концертов также увеличиваются вдвое — до 2 и 4 долл. соответственно. Как изменится модель расходов Фреда? Она не изменится вовсе.

Чтобы понять это, заметьте, во-первых, что Фред все еще может позволить себе все перечисленные в табл. 6-1 и показанные на рис. 6-2 потребительские пары. Потребительские пары, которые он не мог себе позволить раньше, все так же недоступны ему, т.е. одновременное удвоение его дохода и всех цен оставляет неизменным его бюджетное ограничение.

Точно так же равенство (2) все еще выполняется для потребительской пары, состоящей из четырех гамбургеров и четырех концертов в неделю. Чтобы это ясно себе представить, заметьте, что следующее равенство может быть получено с помощью преобразования равенства (2):

$$\frac{MU_I}{MU_K} = \frac{P_I}{P_K} \quad (3)$$

Аналогично общее правило, приведенное сразу же вслед за равенством (2), может быть сформулировано следующим образом.

◇ Чтобы максимизировать совокупную полезность, удовлетворяющую бюджетному ограничению, отношение предельных полезностей любой пары благ должно равняться отношению их цен.

До тех пор пока *отношение* цены гамбургеров к цене концертов не меняется и не происходит сдвигов в бюджетном ограничении, наилучший для Фреда выбор остается тем же самым: 4 единицы каждого блага. Этот пример иллюстрирует следующий общий принцип.

◇ Изменения всех цен и дохода в одинаковой пропорции оставляет потребительские запросы на все блага неизменными.

Один из способов убедиться в том, что данный принцип справедлив, состоит в том, чтобы спросить себя, стали бы вы вести себя как-то иначе, если бы

все цены и доходы были выражены в пенсах, а не в долларах.

Экономисты выражают суть этой проблемы, утверждая, что только *относительные* цены и *реальные* доходы имеют значение для принятия потребительских решений. Если вы знаете отношение дохода Фреда к ценам гамбургеров и концертов, вы можете вычислить количественную величину его спроса на каждое из благ. Абсолютный уровень, или уровень его дохода в долларах и абсолютные цены двух благ не имеют к этому никакого отношения⁶.

3. Полезность и поведение

Согласитесь, что построенная в предыдущем параграфе модель заключает в себе странное описание потребительского поведения. Ведь на самом деле никто не обладает «пользомером» и не вычисляет предельных полезностей, чтобы решить, купить ли гамбургер. Но эти странности могут быть устранены фактически без влияния на прогнозные результаты модели или ее пригодность.

Измеримая полезность и выявленные предпочтения

Сейчас экономисты хорошо понимают, что в действительности не существует наблюдаемой меры человеческого счастья, которая бы соответствовала функции полезности, используемой в п. 2. Ни совокупная, ни предельная полезности не могут быть наблюдаемы.

Экономист, изучающий Фреда, может только отслеживать его поведение: как меняются его расходы при изменении его дохода и цен. Удвоение всех значений совокупной полезности, показанных в табл. 6-2, привело бы также к удвоению всех показанных там же значений предельной полезности, но, как следует из равенства (3), не изменило бы никоим образом поведение Фреда. Таким образом, мы никогда не можем узнать количественные значения совокупной или предельной полезности, наблюдая за поведением потребителя.

Однако мы можем сказать, предпочитает ли конкретный индивидуум один потребительский набор другому. Такого рода предпочтение выявляется путем нашего наблюдения за тем, какой из двух наборов выбирает девушка, когда она может позволить себе оба. Из этого следует, что информации о потребительских вкусах вполне достаточно для построения модели потребительского поведения, заключа-

⁶ Тем не менее данный принцип вызывает волнующий всех вопрос: если, скажем, 10-процентное увеличение всех цен и доходов никак не влияет на потребительское поведение или полезность, то почему люди так обеспокоены инфляцией? Мы обсуждаем этот важный вопрос в гл. 33.

ющей в себе все существенные результаты представленной в п. 2 модели⁷. Это подход к потребительской теории на основе *выявленных предпочтений*⁸.

Подход на основе выявленных предпочтений строит теорию потребительского поведения в предположении, что потребители осуществляют *непротиворечивый* выбор из благ, которые они могут купить. Для иллюстрации того, что здесь имеется в виду под непротиворечивым поведением, предположим, что потребитель выбирает потребительский набор А при том, что он может также позволить себе набор В. Таким образом, он оказывает предпочтение А перед В. Теперь предположим, что позже, когда цены и доход изменились так, что он больше не может позволить себе А, он выбирает В даже при том, что может позволить С. Таким образом, он отдал предпочтение В перед С. Тогда говорят, что потребитель последователен в своем выборе (его поведение является непротиворечивым), если он никогда не выбирает С в любой ситуации, в которой он может себе позволить и А, и С. Если бы он сделал это, то он действовал бы против своих предпочтений, выявленных в результате его предыдущего поведения. Вообще непротиворечивость означает, что потребительские решения устойчивы во времени. Теория выявленных предпочтений показывает, что любой потребитель, являющийся последовательным в этом смысле, ведет себя так, как если бы он максимизировал полезность.

Основная причина того, почему ничего более не требуется, кроме непротиворечивости поведения потребителя, состоит в том, что *отношение предельных полезностей*, как и отношение, возникающее в равенстве (3), можно наблюдать путем отслеживания объемов спроса при различных ценах и уровнях доходов. Условие максимизации полезности, удовлетворяющей бюджетному ограничению и сформулированное следом за равенством (3), все еще остается в силе: отношение цен любой пары благ должно равняться отношению их предельных полезностей.

СРАВНЕНИЯ ПОЛЕЗНОСТИ МЕЖДУ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ. Люди часто поддаются искушению сравнивать получаемую разными людьми полезность, или их счастье, высказываясь в таком духе: «Рон счастливее, чем Фриц». Такого рода сравнения было бы трудно провести, даже если бы мы могли как-нибудь измерить индивидуальную полезность для Рона или Фрица, так как единицы полезности («утили») Рона, возможно, не совпадают с единицами полезности Фрица. Но поскольку не существует

способа измерения полезности для каждого из них, то их счастье, конечно же, никак не может сравниваться, по крайней мере на какой бы то ни было научной основе⁹.

Экономический человек

Дополнительная критика построенной в п. 2 модели заключается в том, что данная в ней характеристика поведения людей является неадекватной. Некоторые говорят, что экономический человек, описанный в п. 2, предстает эгоистичным, расчетливым существом, не похожим на большинство реальных людей или по крайней мере на тех, с кем хотелось бы быть знакомым.

Первое определение (эгоистичный) свидетельствует о непонимании. Экономическая модель потребительского поведения не предполагает эгоистичности. Блага, входящие в функцию полезности, могут вообще быть чем угодно. Фред может выбирать между двумя различными ценными благотворительными вкладами или между посылкой продовольствия голодающим и организацией загородной прогулки для бойскаутов.

Второе определение (расчетливый) является более серьезным аргументом. Никто, даже экономист, не занимается расчетами отношения предельных полезностей. Но, как мы заметили раньше, современная теория выявленных предпочтений показывает, что единственное предположение, в котором мы действительно нуждаемся, состоит в том, что потребительское поведение является непротиворечивым (последовательным).

Тем не менее даже предположение о непротиворечивости может показаться сильным. Большинству людей нравится разнообразие. Например, Фред посещает концерты и рок-музыки, и классической музыки, а временами даже слушает музыку в стиле «кантри». Предположение о непротиворечивости поведения является, по всей вероятности, обоснованным, когда относится к среднему поведению за достаточно длительный период времени. Иными словами, если Фред посещает 10 рок-концертов и 2 классических концерта в данном году, и ни цены, ни его доход не изменяются, то мы вправе ожидать, что он посетит примерно 10 рок-концертов и 2 концерта классической музыки и в следующем году.

Новые изделия могут изменить поведение и при неизменности вкусов. Если Фред обнаружит новую группу, которая играет именно тот вид рока, кото-

⁷ Эта тема развивается подробно в приложении к данной главе.

⁸ Эта теория была впервые разработана в 30-х годах Полом Самуэльсоном, лауреатом Нобелевской премии и автором известного учебника.

⁹ Мы все знаем людей, имеющих оптимистический взгляд на жизнь, и тех, кто полон пессимизма. Даже при этом мы не можем сказать, что у одного счастья больше, чем у другого, — несчастный человек может испытывать удовольствие от страдания.

рый ему нравится больше всего, он может совсем отказаться от классической музыки. Естественно, индивидуальные вкусы меняются, и предположение о непротиворечивом поведении является всегда до некоторой степени нереалистичным¹⁰. Вероятно, Фред будет посещать меньше рок-концертов и больше концертов классической музыки, когда станет старше. Когда индивидуальные вкусы меняются, экономическая модель потребительского поведения может быть использована для вычисления набора благ, которые потребитель выберет в соответствии со своими новыми вкусами. Экономическая теория может мало что сказать о точных причинах изменений во вкусах, хотя мы и обсуждаем роль рекламы в гл. 12.

Одним словом, экономическая модель потребительского поведения является полезной, даже несмотря на то, что потребители ничего сознательно не максимизируют и тем более не рассчитывают отношения предельных полезностей. Теория выявленных предпочтений показывает, что максимизация полезности может использоваться для характеристики если не самого процесса, то *результатов* принятия потребительских решений.

4. Должны ли все кривые спроса быть убывающими?

Можем ли мы доказать, что индивидуальные кривые спроса должны быть убывающими? Ответ, как показано в данном параграфе, должен быть отрицательным. Теория допускает интригующую возможность существования кривых спроса, расположенных по возрастающей при определенных условиях, но такого рода исключения из закона спроса на практике никогда не было обнаружено.

Полезно начать с анализа увеличения цены гамбургеров в примере, приведенном в п. 2. Рисунок 6-4 показывает, как увеличение цены гамбургеров с 1 до 2 долл. влияет на бюджетное ограничение Фреда. Теперь он может купить максимум 6 гамбургеров вместо 12. Его потребление не может больше соответствовать точке С. Бюджетное ограничение передвигается из положения ABCD в положение A'B'C'D.

Если он продолжает ходить четыре раза в неделю на концерты, то он сможет съесть только два гамбургера в неделю, что соответствует точке С'. А если он продолжает съедать по четыре гамбургера в неделю, он сможет посетить только два концерта, что соответствует точке В'. Действительно, сравнивая совокупную полезность (из табл. 6-2) всех допустимых потребительских пар, вы можете показать, что Фред

сократит потребление гамбургеров до одного в неделю¹¹. В этом случае Фред покупает меньше гамбургеров, когда их цена растет. Следовательно, его кривая спроса на гамбургеры является убывающей и, таким образом, удовлетворяет закону спроса.

Последствия изменения цены: эффект дохода и эффект замещения

Чтобы понять, как и почему изменения цены влияют на объем спроса, полезно выделить два компонента в эффекте, вызванном изменением цены. Для этого рассмотрим увеличение цены гамбургеров.

Первый эффект, связанный с увеличением цены гамбургеров, состоит в том, что Фред не может себе позволить купить то, к чему привык. Теперь его бюджетное ограничение на рис. 6-4 переместилось в положение A'B'C'D, и точка С больше не является для него допустимой. Если бы цены были неизмен-

¹¹ Заметьте, что отношения MU/P (для гамбургеров и концертов) не равны в точности в этой точке, хотя они ближе, чем в любой другой допустимой точке. Это объясняется тем, что мы рассматриваем только полезности целого числа потребительских благ, как, например, 0, 1, 2 и 3. Но на самом деле эти возможности не являются единственными. Например, при посещении трех концертов каждые две недели у Фреда вышло бы 1,5 концерта в неделю. Если допускаются всевозможные (целые и дробные) объемы потребления, то отношения MU/P должны быть в точности равны между собой в точке, максимизирующей полезность.

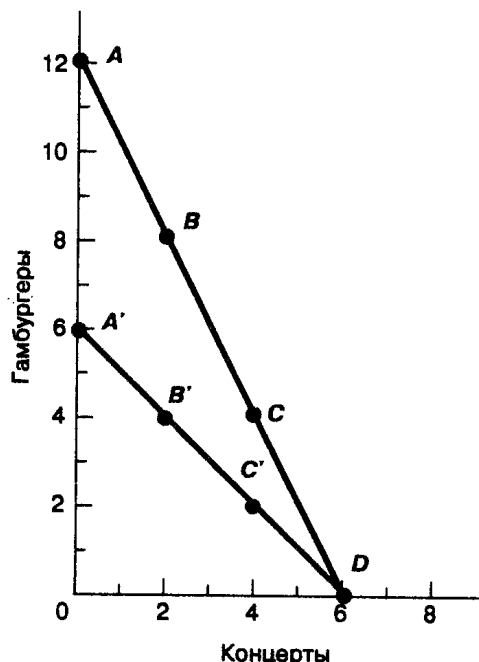


РИС. 6-4. Влияние увеличения цены на бюджетное ограничение. Увеличение цены гамбургеров уменьшает максимально возможное количество потребляемых гамбургеров, смещая прямую бюджетных ограничений из положения ABCD в положение A'B'C'D. Максимально возможное число посещений концертов, показанное точкой D, остается неизменным

¹⁰ Вспомните аргумент из гл. 2, что модели вообще должны быть «нереалистичными» для того, чтобы их можно было использовать.

ТАБЛИЦА 6-3. Воздействие эффекта дохода, эффекта замещения и совокупного эффекта на объемы спроса вследствие роста цен

Товар	Предполагаемый тип	Эффект дохода	Эффект замещения	Совокупный эффект
Концерты	Нормальный	Отрицательный	Отрицательный	Отрицательный
Гамбургеры	Низший	Положительный	Отрицательный	?

ными, но упал бы его денежный доход (в долларах), он также был бы не в состоянии позволить себе прежний набор. Экономисты говорят, что с увеличением цены снижается *реальный* доход потребителя, определенный как общая сумма благ, которую можно приобрести на его доход. Таким образом, изменение цены вызывает эффект дохода.

◇ Рост цен снижает реальный доход; уменьшение цен повышает реальный доход. Эффект дохода от изменения цены заключается в адаптации объема спроса к итоговому изменению реального дохода.

В ответ на снижение покупательной способности своего дохода Фред вынужден сократить потребление по крайней мере некоторых, а может быть, и всех товаров, когда цена гамбургеров растет.

Второй эффект, связанный с увеличением цены, состоит в изменении относительных цен всех товаров. Даже если бы Фред был в состоянии сохранить те же объемы потребления, что и раньше, он не захотел бы этого. Гамбургеры стали более дорогими относительно концертов, чем раньше. Их *MU* в расчете на доллар в табл. 6-2 падает с ростом их цены. Соответственно Фред захотел бы сократить свое потребление гамбургеров, замещая их потреблением посещением концертов. Этот второй эффект, т.е. результат изменения *относительной* цены товаров, носит название эффекта замещения.

◇ Эффект замещения вследствие изменения цены заключается в адаптации объемов спроса к изменению в относительных ценах.

Когда цена любого товара повышается, потребитель стремится заменить его другими товарами, так что эффект замещения при увеличении цены всегда заключается в уменьшении объема спроса¹².

Закон спроса

Эффекты дохода и замещения теперь можно использовать, чтобы показать, почему, по крайней мере в теории, кривые спроса не обязательно являются убывающими. Если бы изменения цен имели сво-

им следствием только эффекты замещения, то все кривые спроса были бы убывающими. Как только какой-то конкретный товар становится более дорогим относительно других товаров при прочих равных условиях, то потребительский спрос на него уменьшается. Другими словами, воздействие эффекта замещения на объем спроса в результате увеличения цены всегда оказывается отрицательным. Но увеличение цен также имеет следствием эффекты дохода. Увеличение цены любого товара уменьшает реальный доход каждого потребителя. Если это нормальный товар, так что уменьшение дохода приведет к уменьшению объема спроса на него, то эффект дохода также будет отрицательным.

Из нашего первого вывода следует: если товар является нормальным, то кривая спроса на него должна быть убывающей. Почему? Потому что и эффект дохода, и эффект замещения, обусловленные ростом цены, выражаются отрицательными величинами. Более высокая цена уменьшает объем спроса посредством как эффекта дохода, так и эффекта замещения.

◇ Закон спроса должен всегда выполняться для нормальных товаров. Эффекты дохода и замещения, обусловленные увеличением цены нормального товара, оба носят отрицательный характер, так что увеличение цены должно уменьшать объем спроса на нормальный товар со стороны любого потребителя.

В предположении, что концерты являются нормальными благами (товарами), мы показываем в табл. 6-3, почему кривая спроса на концерты должна иметь отрицательный наклон.

Но не все товары являются нормальными. Предположим теперь, как мы предполагали ранее, что гамбургеры являются низшими благами, т.е. потребление гамбургеров растет с уменьшением дохода, при прочих равных условиях. Тогда уменьшение реального дохода приведет к росту спроса на гамбургеры, и действие эффекта дохода на объем спроса в результате увеличения цены гамбургеров будет *положительным*. В табл. 6-3 показано, почему в этом случае кривая спроса на низшее благо теоретически может быть возрастающей. Отрицательный эффект замещения при увеличении цены теоретически мог бы быть перевешен положительным эффектом дохо-

¹² Этот прогнозный результат теории потребительского поведения устанавливается в приложении к данной главе.

да. В то время как натуральный биштекс становится более привлекательным относительно гамбургеров (эффект замещения), потребитель может сделаться таким бедным в результате увеличения цены гамбургеров (эффект дохода), что он полностью откажется от биштексов и будет есть больше гамбургеров для баланса по мясным продуктам. Такие события описывают то, что называется *товарами Гиффена*¹³.

Следует ли нам ожидать, что в реальном мире вдруг будут обнаружены товары Гиффена, или товары с возрастающими кривыми спроса? Конечно, нет. Такого рода блага никогда не были найдены. А так как любой экономист, который открыл бы товар Гиффена, стал бы тотчас известным, это не произошло не по причине недостатка усилий¹⁴.

◇ В действительности закон спроса также выполняется и для *низших благ*. Индивидуальные и рыночные кривые спроса на низшие блага также являются на практике убывающими, хотя теория потребительского поведения и не требует этого.

5. Излишек потребителя

Предположим, что Конгресс, как это часто происходит, рассматривает политические меры, направленные на сокращение импорта сахара. Уменьшение импорта привело бы к уменьшению предложения сахара на рынке США. Это повысило бы цену сахара, что помогло бы внутренним производителям и нанесло вред потребителям. Выигрыш производителей может быть измерен в денежной форме (в долларах) через изменение их прибыли. Ущерб потребителей может также быть измерен в долларах при использовании концепции излишка для потребителя. Рассчитав эти величины в долларах, можно срав-

нить выгоды производителей с потерями потребителей, чтобы понять, обернутся ли ограничения на импорт чистой выгодой или потерей для общества в целом, и спросить, окажутся ли другие способы помощи внутренним производителям сахара (например, выплаты наличными, финансируемые за счет более высоких ставок подоходного налога) более выгодными для потребителей.

Приведем элементарное определение излишка потребителя.

◇ *Излишек потребителя, связанный с любым товаром, представляет собой разницу между максимальной суммой, которую заплатил бы потребитель за то количество данного товара, на которое он предъявляет спрос, и фактически заплаченной суммой.*

То, что эта концепция может быть непосредственно увязана с потребительскими кривыми спроса, делает ее практически полезной. Чтобы показать это, мы вновь обратимся к примеру с гамбургерами. На рис. 6-5 показана кривая спроса Фреда на гамбургеры

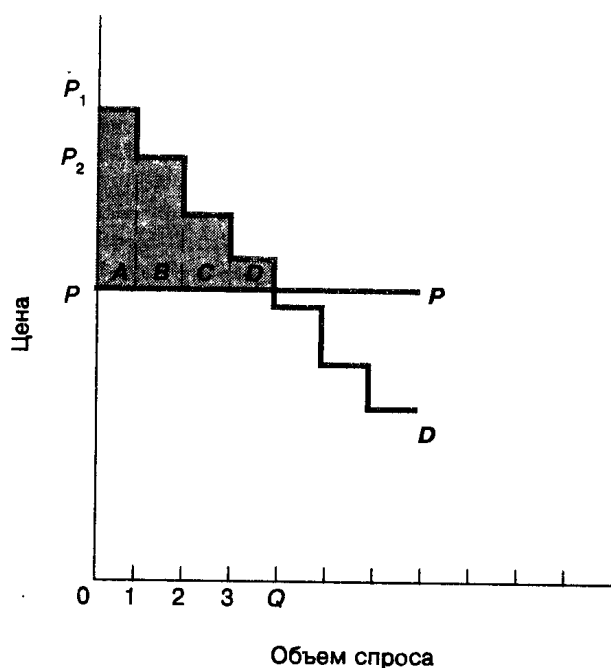


РИС. 6-5. Излишек потребителя. Кривая спроса Фреда на гамбургеры D показывает для каждого уровня потребления максимальную цену, которую он готов заплатить за дополнительный гамбургер. Он готов заплатить P_1 за первый гамбургер в неделю, но при рыночной цене P он должен платить только P . Следовательно, $(P_1 - P)$, показанная как затененная область, обозначенная через A , представляет его потребительский излишек от первого гамбургера. Он готов платить до P_2 за свой второй гамбургер, но должен платить только P . Таким образом, площадь B представляет излишек для Фреда от его второго гамбургера и т.д. Площадь всей затененной области представляет собой совокупную величину потребительского излишка для Фреда при рыночной цене P .

¹³ Часто говорят, что Сэр Роберт Гиффен, английский экономист XIX в., выдвинул гипотезу, согласно которой кривая спроса на низшее благо (конкретно на картофель) является возрастающей. Данное предположение якобы было сделано во время голода в Ирландии в 1846 г. Картофель, который составлял в тот период большую часть рациона ирландцев, является низшим благом. Если бы рост цен на картофель был существенным, то потребители настолько бы обеднели, что, возможно, были бы вынуждены отказаться практически полностью от других продуктов питания и увеличить объем спроса на картофель. Но, несмотря на поиски интересующихся этим вопросом экономистов, никаких записей о такого рода предположении Гиффена не было обнаружено.

¹⁴ Несмотря на теоретическую возможность, показанную в табл. 6-3, неудача в поисках товара Гиффена в реальной жизни не выглядит большим сюрпризом. Эффект дохода при изменении цены низшего блага должен был бы быть большим, чтобы компенсировать эффект замещения. Но на большинство благ приходится только малая доля потребительских бюджетов, так что результаты влияния изменений их цен на реальные доходы потребителей незначительны. Точно так же трудно представить себе низшие блага, объемы спроса на которые высокочувствительны к изменениям в доходе. Таким образом, связи между изменением цены и увеличением спроса, реализуемые посредством эффекта дохода, являются относительно слабыми.

Окно 6-2. Издержки потребителей в связи с увеличением цены сахара

В 1976 г. федеральное правительство рассматривало вопрос об утروении тарифа на импорт сахара. (Тариф представляет собой налог, который надо платить всякий раз, когда конкретный продукт ввозится в страну¹⁶.) Эта мера привела бы к росту внутренней цены сахара с 12 долл. за центнер до 13,2 долл. (американский центнер равен 100 фунтам, или 45,3 кг — Прим. пер.). В Совет по стабилизации зарплат и цен (COWPS), который впоследствии был упразднен, обратились с просьбой оценить издержки потребителей, обусловленные этим ростом цены. Такого рода расчеты проводятся регулярно для оценки предполагаемых действий правительства.

Итог проведенного COWPS анализа данного предложения представлен на рис. 60-1 (без соблюдения масштаба). Потребительский излишек при первоначальной цене равен сумме площадей A, B и C. Так как кривая спроса на сахар является крайне неэластичной, то ожидалось, что объем спроса на сахар упадет в ответ на увеличение цены весьма незначительно, с 220,0 до 218,9 млн. ц в год. При более высокой цене потребительский излишек равнялся бы площади A. Обсуждаемое повышение цены уменьшило бы, следовательно, совокупный потребительский излишек на сумму двух затененных площадей B и C. Это составляет 263,34 млн. долл. в год.

Площадь B представлены возросшие затраты потребителей на сахар, который был бы куплен по более высокой цене. Они равны 262,68 млн. долл. в год (1,2 долл. \times 218,9). При новой, более высокой цене потребление сахара упало бы на 1,1 млн. ц. Поскольку до увеличения цены потребители имели излишек по сахару, то сокращение потребления включает в себе вторую потерю, величина которой измеряется площадью C. Средний излишек, который мог бы быть получен по этому сахару, составляет 0,6 долл. в расчете на центнер (1,2 долл./2), а площадь C равна 0,66 млн. долл. (0,6 \times 1,1) (если кривая спроса на сахар была бы более эластичной, то площадь C была бы больше относительно площади B).

Сумма площадей B и C, равная 263,34 млн. долл., — это совокупная величина потерь потребительского излишка и, следовательно, мера ущерба, который был бы

нанесен потребителям в результате введения более высоких тарифов. Вследствие этих издержек для потребителей, а также вследствие других причин Совет (COWPS) выступил против предлагаемого увеличения тарифа.

Примечание. Более подробно об этом см.: Thomas M. Leonard, Domestic Sugar Producers and International Competition, в J.C. Miller III и B.Yandle, editors, *Benefit-Cost Analyses of Social Regulation*, Washington, DC, American Enterprise Institute, 1979.

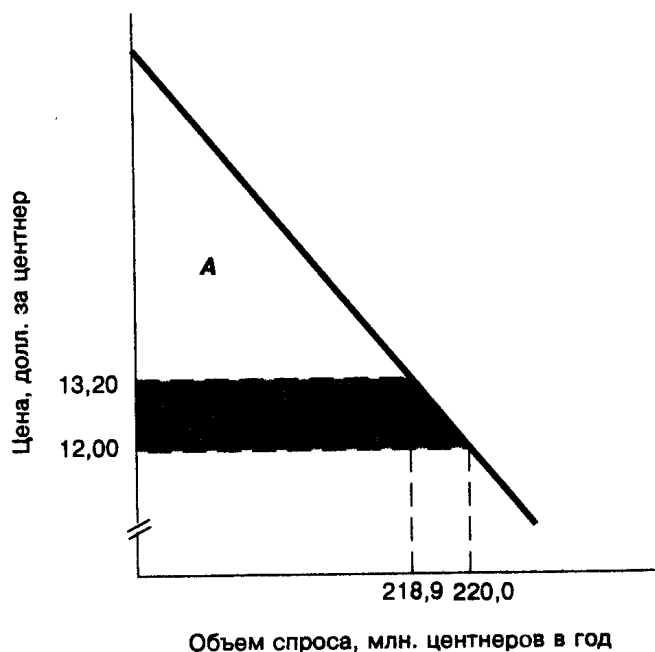


РИС. 60-1. Издержки в связи с увеличением цены сахара. При действующей рыночной цене в размере 12 долл. общая величина потребительского излишка задается суммой площадей A, B и C. Если цена возрастает до 13,2 долл., то совокупный излишек падает до размера площади A. Повышение цены, таким образом, уменьшает потребительский излишек на величину, равную сумме площадей B и C; это изменение величины излишка дает денежную меру издержек в связи с повышением цены.

ры. Для удобства кривая спроса имеет ступеньки, но это не существенно. Предположим, что цена гамбургеров P равна 1 долл. Вот ключевой результат: *излишек потребителя равен площади затененной области под кривой спроса и выше линии цены PP* . Покажем, что эта площадь соответствует разнице (в долларах) между максимальной суммой, которую Фред был бы готов заплатить за четыре гамбургера, съедаемых им каждую неделю, и суммой, которую он действительно платит за них.

Первый шаг доказательства состоит в установлении того, что кривая спроса Фреда показывает

максимальную сумму, которую он был бы готов платить за каждый съедаемый гамбургер; таким образом, можно представить ее как предельную стоимость каждого дополнительного съеденного гамбургера в денежном выражении. Заметьте, во-первых, что если бы цена была выше P_1 , то Фред не предъявлял бы спрос на гамбургеры вообще. Когда цена падает до P_1 , он покупает один гамбургер, так что он готов платить ровно P_1 за первый гамбургер в соответствии со своим спросом. Аналогично тот факт, что Фред предъявляет спрос на второй гамбургер, когда цена падает до P_2 , показы-

¹⁶ Общие последствия введения тарифов рассматриваются в гл. 37.

вает, что ценность второго гамбургера для него равна P_2 .

Однако хотя Фред готов платить до P_1 за первый гамбургер каждую неделю, фактически он платит только P . Таким образом, он получает *излишек* в размере $(P_1 - P)$ от первого гамбургера, разницу между его ценностью для себя и его ценой. Это показано как затененная площадь А. Аналогично он получает излишек в размере $(P_2 - P)$ от второго гамбургера, величина которого соответствует затененной площади В. Продолжая в том же духе для третьего и четвертого гамбургеров, мы можем прийти к выводу, что *вся затененная площадь на рис. 6-5 представляет собой выраженную в долларах величину потребительского излишка Фреда*.

Понятие излишка потребителя можно использовать, чтобы выразить изменения цены в долларах (в денежной форме). Предположим, этот излишек составляет 10 долл. в неделю. Это означает, что Фред был бы готов заплатить до 10 долл. за право купить гамбургеры по цене P , вместо того чтобы отказаться от них полностью. Теперь рассмотрим два альтернативных изменения, которые ухудшают ситуацию для Фреда. Во-первых, предположим, что цена гамбургеров возрастает до P_2 и излишек Фреда снижается на 4 долл. — до 6 долл. в неделю. Во-вторых, предположим, что вместо повышения цены производитель просит Фреда заплатить 4 долл. за карточку, которая давала бы ему право покупать гамбургеры по низкой цене P . Фред имел бы в точности тот же излишек (и в точности ту же полезность) в обоих случаях.

Таким образом, он был бы готов переплатить 4 долл., чтобы воспрепятствовать увеличению цены до P_2 . Издержки, обусловленные ростом цены до P_2 , составляют для Фреда 4 долл. в неделю — именно эту максимальную сумму он был бы готов заплатить, чтобы предотвратить повышение цены. Как видим, падение потребительского излишка Фреда вследствие роста цены дает денежную меру (долларовый эквивалент) его издержек, обусловленных данным увеличением цены.

◇ Уменьшение излишка потребителя вследствие роста цены равно максимальной сумме, которую потребитель был бы готов заплатить, чтобы воспрепятствовать росту цены; увеличение излишка для потребителя вследствие снижения цены равно максимальной сумме, которую потребитель был бы готов заплатить, чтобы вызвать снижение цены.

Изменение величины потребительского излишка, обусловленное изменением цены, дает денежный (выраженный в долларах) показатель выгод или потерь потребителя в результате изменения цены¹⁵.

Окно 6-2 содержит пример использования этого показателя для оценки предлагаемого изменения в федеральной политике, которое привело бы к росту цены сахара. В данном примере для расчета изменений в величине излишка используется рыночная кривая спроса. Так как рыночные кривые спроса получаются путем сложения по горизонтали индивидуальных кривых спроса (см. рис. 6-1), то это дает и суммарную величину выгод или потерь в денежном выражении, полученную всеми покупателями в результате изменения цены. Одна из проблем данного подхода состоит в том, что он уравнивает всех потребителей (т.е. не взвешивает потребителей по величине их дохода). Сокращение на 1 долл. излишка миллиардера оценивается точно так же, как сокращение на 1 долл. излишка бедной семьи. Единственный способ разобраться с этой проблемой заключается в непосредственной работе с кривыми спроса отдельных потребителей или групп потребителей.

■ В гл. 3 мы утверждали, что собственная цена товара, цены других товаров, потребительские доходы и вкусы — все это влияет на объем спроса. В данной главе мы построили экономическую модель потребительского поведения, которая показывает, как взаимодействие этих факторов влияет на расходы. Двигаясь от простого перечисления влияющих на спрос факторов к модели, мы оказались в состоянии вскрыть фундаментальные связи между изменениями цены и изменениями дохода: все изменения цены имеют следствием эффекты дохода, и воздействие этих изменений на потребителей может быть оценено в долларах при использовании концепции потребительского излишка. Мы начинаем в следующей главе углубляться в сферу рыночного предложения. Наша задача — понять, как в результате взаимодействия факторов, перечисленных при обсуждении поведения производителей в гл. 3, определяется объем предложения. Предельный анализ, используемый здесь для решения проблемы максимизации полезности, окажется столь же полезным и для решения указанной выше задачи.

¹⁵ Из углубленных курсов можно узнать, что этот показатель (изменение величины потребительского излишка) дает лишь приближенное значение, хотя оказывается очень полезным для практических целей.

Резюме

1. Шкала рыночного спроса получается путем сложения объемов спроса всех покупателей при каждом значении цены. Рыночная кривая спроса представляет собой сумму по горизонтали кривых спроса всех индивидов на рынке.
2. Бюджетное ограничение обуславливает выбор комбинаций благ (или потребительских наборов), которые потребитель может себе позволить приобрести. Поскольку ни один потребитель не может себе позволить все, что ему хочется, то он оказывается перед лицом компромиссов, находящих итоговое выражение в отрицательном наклоне линии бюджетных ограничений.
3. В экономической теории под полезностью понимается удовлетворение, или счастье, получаемое потребителем от товаров и услуг, которые он покупает. Предельная полезность любого блага представляет собой прирост совокупной полезности в результате потребления дополнительной единицы данного блага. Обычно предполагается, что предельная полезность является убывающей, это означает, что предельная полезность тем меньше, чем большим количеством блага потребитель уже обладает.
4. Потребитель в целях максимизации полезности корректирует свои расходы путем выбора удовлетворяющего бюджетному ограничению потребительского набора, для которого отношение предельной полезности к цене является одинаковым для всех входящих в этот набор благ. В этой точке (на линии бюджетных ограничений) ценность последнего доллара расходов на каждое благо обеспечивает одинаковый прирост полезности, так что никакая перемена в направлениях расходов не может увеличить полезность.
5. Можно охарактеризовать максимизацию полезности и иначе, сказав, что отношение цен любой пары благ должно равняться отношению их предельных полезностей.
6. Изменение всех цен и дохода в одинаковой пропорции оставляет потребительский спрос на все блага неизменным.
7. Теория выявленных предпочтений показывает, что если поведение потребителей является непротиворечивым, то динамика их расходов будет описываться моделью максимизации полезности.
8. Эффект дохода вследствие изменения цены заключается в адаптации объемов спроса к изменению в покупательной способности дохода. Эффект замещения вследствие изменения цены заключается в адаптации объемов спроса к изменению относительных цен.
9. Эффект замещения, обусловленный увеличением цены любого товара, ведет к сокращению объема спроса на него.
10. Эффект дохода, обусловленный увеличением цены нормального товара, ведет к сокращению объема спроса на него. Следовательно, кривые спроса на нормальные товары должны удовлетворять закону спроса: они являются убывающими. На практике кривые спроса на низшие блага также являются убывающими.
11. Потребительский излишек, связанный с любым товаром, представляет собой разницу между максималь-

ной суммой, которую потребитель заплатил бы за запрашиваемое количество данного блага, и фактически заплаченной суммой. Потребительский излишек может быть измерен площадью фигуры, ограниченной сверху кривой спроса и снизу линией цены.

12. Изменение величины потребительского излишка, обусловленное изменением цены, дает денежный (в долларах) показатель измерения выгод или потерь потребителя от изменения цены.

Ключевые термины

Рыночная кривая спроса
Индивидуальная кривая спроса
Бюджетное ограничение
Потребительский набор
Функция полезности
Совокупная полезность
Предельная полезность
Убывающая предельная полезность
Относительные цены
Эффект дохода
Эффект замещения
Закон спроса
Товар Гиффена
Излишек потребителя (потребительский излишек)
Выгоды или потери в результате изменения цены

Задачи

1. Истинно или ложно следующее утверждение: Рыночная кривая спроса является убывающей по двум причинам. Первая: кривая спроса каждого индивида является убывающей; вторая: чем ниже цена, тем больше реальных покупателей данного товара. (Для ответа воспользуйтесь рис. 6-1.)
2. Ссылаясь на табл. 6-2, покажите, что для Фреда было бы неоптимальным решение съедать два гамбургера каждую неделю и посещать пять концертов. Для ответа воспользуйтесь концепцией предельной полезности.
3. Доход Александры составляет 200 долл. в неделю. Она живет в простом мире, в котором существуют только два вида ограниченных благ: говядина и рубашки. Фунт говядины стоит 5 долл., а каждая рубашка — 20 долл. (а) Сделайте таблицу, аналогичную табл. 6-1, показав пять потребительских пар, которые Александра может себе позволить. (б) Нанесите на график эти точки и воспользуйтесь вашим графиком для характеристики бюджетного ограничения Александры. (в) Если Q_g — это объем спроса Александры на говядину, а Q_r — объем ее спроса на рубашки, то напишите равенство, аналогичное равенству (1), характеризующее множество потребительских пар, которые Александра может купить. (д) Каковы альтернативные издержки Александры по приобретению двух дополнительных рубашек? (е) Как изменилось бы бюджетное ограничение Александры, если бы цена говядины упала до 1 долл. за фунт, цена рубашек — до 4 долл. за штуку, а ее доход — до 40 долл. в неделю?

4. Полезность от потребления печенья (в день) для Карла выглядит следующим образом:

Число съеденных печений	Совокупная полезность от печенья
0	100
1	143
2	180
3	200
4	216
5	226
6	235

(а) Карл утверждает, что получает 100 «утилей» каждый день просто от того, что знает, что в мире существует печенье. Пока в мире есть печенье, возможно ли, чтобы его поведение могло бы все же противоречить данному утверждению? (б) Рассчитайте предельную полезность для Карла от печенья при каждом уровне его потребления. (с) Демонстрирует ли его функция полезности убывающую предельную полезность булочек?

5. Бетти имеет недельный резерв в размере 6 долл., который она тратит на комиксы и конфеты. Каждая книга комиксов стоит 2 долл., а каждая конфета — 1 долл. Полезность для Бетти каждую неделю складывается из полезности от комиксов и полезности от конфет. Две составляющие ее функции полезности представляются следующим образом:

Просмотренные комиксы	Совокупная полезность от комиксов	Съеденные конфеты	Совокупная полезность от конфет
0	0	0	0
1	12	1	8
2	22	2	13
3	30	3	17
4	36	4	20
5	41	5	22
6	45	6	23

(а) Показывает ли функция полезности Бетти убывающую предельную полезность от комиксов? (б) Покажите, что для Бетти не оптимальна трата всего свободного остатка денег на комиксы. (с) Покажите, что также не оптимальна для Бетти трата всего ее резерва на конфеты. (д) Какую комбинацию благ выберет Бетти?

6. Воспользуйтесь данными задачи 5. (а) Как изменились бы расходы Бетти, если бы ее денежный резерв возрос до 9 долл. в неделю? (б) Как изменился бы ваш ответ на задачу 5(а), если бы все значения совокупной полезности в таблице к задаче 5 удвоились? Соотнесите ваш ответ с обсуждением измеримой полезности в п. 3.

7. Джону нравится покупать видеозаписи фильмов и

аудиозаписи. Каждая видеозапись стоит 30 долл., а аудиозаписи того типа, которые он покупает, стоят 12 долл. каждая. (а) Джон сообщает, что предельная полезность видеозаписей составляет для него 10 «утилей», тогда как предельная полезность аудиозаписей — 20 «утилей». Максимизирует ли он полезность? Объясните так, чтобы Джон понял ваш ответ. (б) Как следует ему изменить расходы, чтобы увеличить полезность? (с) Допустим, Джон вместо высказывания (а) сообщает, что не знает, что такое «утиль», но знает, что предельная полезность видеозаписи для него равняется предельной полезности аудиозаписи. Как изменились бы ваши ответы на задачи (а) и (б)?

8. У Мелиссы завтра два экзамена: по экономике и по истории. Она чувствует себя уверенно в экономике, но беспокоится по поводу истории. Мелисса хотела бы максимизировать сумму баллов, полученных ею по двум экзаменам. Остается мало времени, и она может потратить еще только 1 ч на занятия. В зависимости от того, сколько дополнительных минут она тратит на подготовку к каждому экзамену, она ожидает получить следующие баллы.

Количество минут, посвященных экономике	Ожидаемые баллы по экономике	Количество минут, посвященных истории	Ожидаемые баллы по истории
0	70	0	50
10	76	10	58
20	81	20	65
30	85	30	71
40	88	40	76
50	90	50	80
60	91	60	83

(а) Что означает «убывающая предельная полезность» в данном случае? (б) Объясните Мелиссе, почему ей не следует посвящать весь час более трудному для нее предмету — истории. (с) Как ей следует потратить этот час? (д) Как изменилось бы оптимальное использование ее времени, если бы все баллы по экономике были на 20 пунктов ниже, а по истории — на 10 пунктов выше? (е) Соотнесите ваш ответ на задачу (д) с обсуждением измеримой полезности в п. 3.

9. Мы наблюдаем, что когда доход Флоренс увеличивается, ее объем спроса на яблоки также увеличивается. Используя эту информацию, докажите, что объем ее спроса на яблоки уменьшится, если цена яблок растет.
10. Грег не купит ни одного альбома пластинок, если каждый из них стоит свыше 6 долл. Если цена находится между 5 и 6 долл., то он будет покупать по одному альбому в месяц. Если цена от 3 до 5 долл., он будет покупать по два альбома в месяц. При цене от 1 до 3 долл. он будет покупать по три альбома в месяц. (а) Каким будет потребительский излишек Грега, если каждый альбом стоит 2 долл.? (б) Предположим, что цена возрастает до 4 долл. На сколько уменьшится потребительский излишек от пластинок для Грега? (с) Покажите, почему ваш ответ на задачу (б) дает де-

нежную меру величины издержек, которые несет Грег вследствие увеличения цены альбомов пластинок.

11. Кривая предложения неких штучек является совершенно эластичной при цене 4 долл. за штучку. Кривая спроса на них является убывающей. Правительство вводит налог на такого рода изделия в размере 1 долл. (а) Какова новая равновесная цена этих штучек? (Воз-

можно, вы захотите обратиться к гл. 4, чтобы посмотреть, как налог влияет на рыночную цену.) (б) Используя рисунок, покажите, что доход государства от этого налога будет меньше, чем обусловленная им потеря потребительского излишка. (Примечание. Разница между потерей излишка и полученным доходом часто называется *чистой потерей* от налога.)

Приложение. Потребительское поведение без предположения об измеримости полезности

Теория потребительского поведения, изложенная в п. 2 данной главы, исходила из предположения, что полезность (счастье) индивидуальных потребителей может быть измерена количественно. Это неправдоподобное предположение не является строго необходимым (хотя оно и упростило анализ), так как все, что нам действительно нужно знать о предпочтениях потребителя, — это то, какие из потребительских наборов оказываются предпочтительнее других. Это приложение подтверждает данное утверждение и дает графический анализ поведения потребителей, связанного с их расходами.

Мы начинаем с повторного рассмотрения графического представления бюджетного ограничения и изменений цен и дохода. Мы показываем в графическом виде, почему пропорциональные изменения дохода и всех цен не должны повлиять на потребительские запросы. В п. 2 показано, как действуют эффекты дохода и замещения в результате роста цены. Там доказывалось, что эффект замещения, явля-

ющийся следствием изменения цены, всегда отрицателен. Затем мы завершаем построение модели потребительского поведения, используя *кривые безразличия* для характеристики предпочтений, и показываем, что потребительские расходы могут быть проанализированы полностью без предположения об измеримости полезности.

Бюджетное ограничение

Марж имеет доход в размере 100 долл., которые она может тратить на еду и развлечения. Стоимость еды — 5 долл. за фунт, а стоимость развлечений — 10 долл. в час. Используя эту информацию, мы можем составить таблицу, подобную табл. 6-1, перечислив альтернативные, допустимые потребительские пары.

Аналогично, мы можем изобразить бюджетное ограничение на рисунке, как это сделано на рис. 6П-1. Графическое представление бюджетного ограничения часто называется *бюджетной линией*.

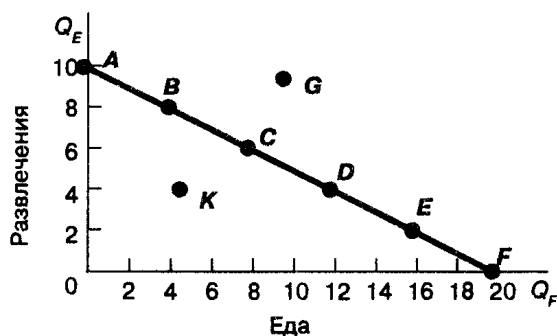


РИС. 6П-1. Бюджетная линия Марж. Прямая AF представляет собой бюджетную линию потребителя при заданном доходе в размере 100 долл., цене развлечений в 10 долл. и цене еды в 5 долл. Линия AF показывает возможные потребительские пары (такие, как A, B и C), которые охватывают весь бюджет Марж. Она не может позволить себе комбинации благ, показанные точками, лежащими выше и правее линии (такими, как G). Точки, находящиеся внутри бюджетной линии, как, например, K, являются допустимыми, но лежащие на бюджетной линии точки позволяют ей купить больше обоих благ, чем она купила бы в точке K.

◇ *Бюджетная линия* показывает максимальное число комбинаций благ, которые потребитель может себе позволить при его заданном доходе и ценах, которые он должен платить.

Положение бюджетной линии определяется двумя точками ее пересечения с осями — точкой A и точкой F соответственно. Точка A показывает максимальное количество развлечений, которое Марж может купить, исходя из своего бюджета, в данном случае 10 единиц развлечений [совокупный доход (100 долл.) / цена развлечений (10 долл. в час)]. Другой экстремум находится в точке F, в которой весь доход направляется на еду. Здесь бюджет Марж расходуется на покупку максимального количества еды в размере $100/5 = 20$ фунтов. Бюджетная линия строится путем соединения этих двух точек. Точки между A и F, такие, как B и C, описывают альтернативные комбинации из еды и развлечений, которые Марж может себе позволить.

Бюджетная линия показывает *компромиссы*, на

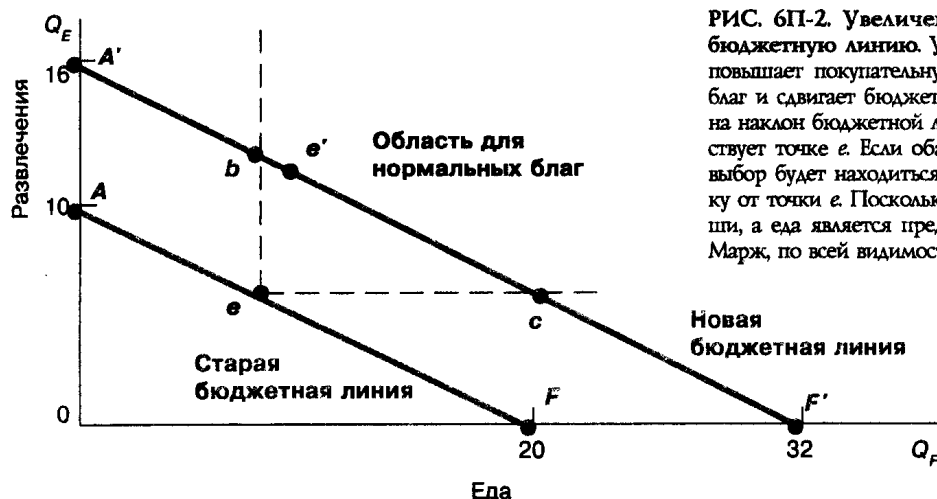


РИС. 6П-2. Увеличение потребительского дохода сдвигает бюджетную линию. Увеличение дохода Марж со 100 до 160 долл. повышает покупательную способность ее дохода в терминах обоих благ и сдвигает бюджетную линию в положение $A'F'$. Это не влияет на наклон бюджетной линии. Первоначальный выбор Марж соответствует точке e . Если оба блага являются нормальными, то ее новый выбор будет находиться на новой бюджетной линии к северо-востоку от точки e . Поскольку развлечения относятся к предметам роскоши, а еда является предметом первой необходимости, новый выбор Марж, по всей видимости, будет находиться в точке такой, как e'

которые потребитель может пойти при выборе между едой и развлечением. Чем более пологой является бюджетная линия, тем меньше ее наклон, и тем от большего количества еды надо отказаться, чтобы получить добавочную единицу развлечений. Действительно, коэффициент наклона бюджетной линии представляет собой отношение цен этих двух благ¹⁷.

Чем выше цена развлечений относительно цены еды, тем большим количеством еды Марж должна пожертвовать, чтобы получить одну добавочную единицу развлечений, и соответственно тем более пологой является бюджетная линия. Если единица развлечений стоит 25 долл., а не 10 долл., например, то Марж пришлось бы отказаться от 5 фунтов еды, а не только от 2 фунтов, чтобы заплатить за добавочный час развлечений.

Точки, расположенные справа от бюджетной линии, такие, как G , отображают потребительские пары, которые Марж не может себе позволить. Точки, расположенные слева от бюджетной линии, такие, как K , являются допустимыми, но не привлекательными. Марж предпочла бы потреблять больше обоих благ, чем в точке K , и она может себе это позволить, так что Марж выберет свои покупки среди точек, лежащих на бюджетной линии.

Покажем подробно, как изменения в доходе и ценах сдвигают бюджетную линию.

ИЗМЕНЕНИЯ ДОХОДА. Предположим, доход Марж возрастает со 100 до 160 долл. в неделю, а цены на еду и развлечения остаются неизменными.

¹⁷ Так как Марж может увеличить свое потребление пищи только путем уменьшения потребления развлечений, то коэффициент наклона бюджетной линии на самом деле является отрицательным. Точно так же как принято игнорировать отрицательность коэффициента наклона кривой спроса при определении эластичности спроса по цене, мы здесь просто оперируем с положительной величиной отношения двух цен.

ми — на уровне 5 и 10 долл. соответственно. Как изменится ее бюджетная линия?

При более высоком доходе некоторые потребительские пары, которые были недоступными, теперь находятся в пределах досягаемости. Бюджетная линия должна переместиться вон из положения AF в положение $A'F'$ на рис. 6П-2. Точка A' — это точка, в которой весь доход в размере 160 долл. тратится на развлечения; при цене 10 долл. можно купить максимально 16 единиц развлечений. Точно так же в точке F' Марж может потреблять 32 единицы еды в неделю. Соединение точек A' и F' дает новую бюджетную линию.

Увеличение дохода сдвигает бюджетную линию вон; снижение дохода сдвигает бюджетную линию внутрь. В обоих случаях новая бюджетная линия параллельна старой линии.

Предположим, что первоначальное потребление Марж представлено точкой e на ее старой бюджетной линии. Как изменится ее поведение в части расходов в ответ на увеличение ее дохода? Если и еда, и развлечения являются нормальными благами, то она увеличит объемы спроса на оба блага. Это соответствует движению к северо-востоку от точки e . Но мы также знаем, что новая точка потребления будет лежать на новой бюджетной линии $A'F'$. Следовательно, новая точка потребления будет лежать на отрезке bc , заключенном между вертикальной и горизонтальной пунктирными линиями, проходящими через точку e , т.е. на северо-востоке от точки e и на новой бюджетной линии. (Вы должны быть способны увидеть, что если бы развлечения были низшим благом, то новая точка потребления располагалась бы правее точки c на новой бюджетной линии.)

Вообще говоря, мы можем сказать об этом чуть больше. Так как еда — это предмет первой необходимости для большинства потребителей, мы ожидали бы, что эластичность спроса на еду по доходу для

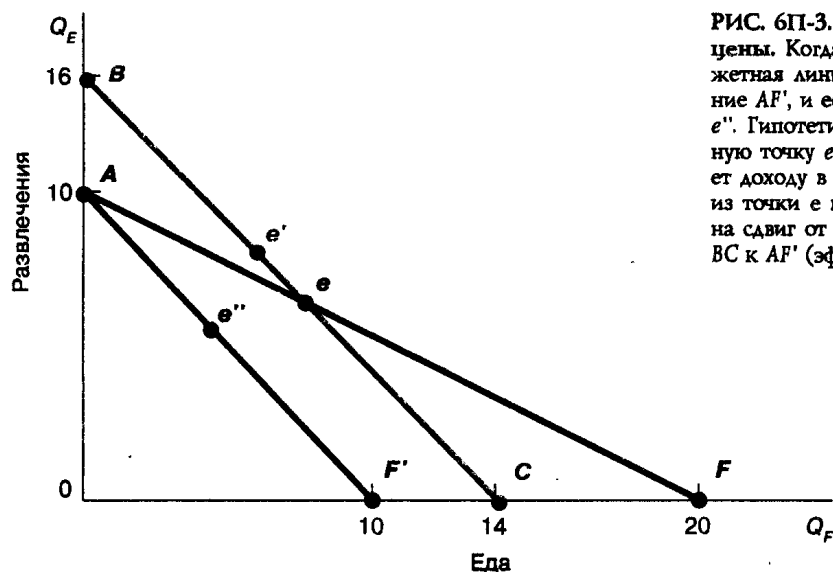


РИС. 6П-3. Эффекты дохода и замещения при увеличении цены. Когда цена еды удваивается с 5 до 10 долл. за фунт, бюджетная линия Марж перемещается из положения AF в положение AF' , и ее потребительская пара сдвигается из точки e в точку e' . Гипотетическая бюджетная линия BC проходит через исходную точку e , но имеет такой же наклон, как AF' . BC соответствует доходу в размере 140 долл. и цене еды, равной 10 долл. Сдвиг из точки e в точку e'' может быть разбит на два шага: реакцию на сдвиг от AF к BC (эффект замещения) и реакцию на сдвиг от BC к AF' (эффект дохода)

Марж меньше ¹⁸. Таким образом, объем спроса на еду должен расти в меньшей степени, чем рост дохода. Развлечения, напротив, являются, как правило, предметами роскоши, так что мы ожидали бы рост объема спроса на развлечения в большей степени, чем рост дохода. Следовательно, мы ожидали бы, что новое состояние равновесия для Марж окажется в точке такой, как точка e' , в которой отношение развлечений к еде больше, чем в точке e .

ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНЫ. На рис. 6П-3 вновь показана первоначальная бюджетная линия Марж AF . Предположим, что при этой заданной бюджетной линии она выбирает точку e как соответствующую оптимальной потребительской паре. В данной точке она потребляет 6 ч развлечений и 8 фунтов еды каждую неделю.

Теперь пусть цена на еду удваивается — с 5 до 10 долл. за фунт. Мы показываем на рис. 6П-3, как мы это делали на рис. 6-4, что бюджетная линия вращается вокруг точки A и что новая точка пересечения с осью «еда» располагается в точке F' . Следовательно, новая бюджетная линия Марж — это линия AF' .

◇ Увеличение цены блага поворачивает бюджетную линию вовнутрь; уменьшение цены блага поворачивает бюджетную линию вовне. В обоих случаях максимальное количество блага, цена которого не меняется, остается постоянным.

Заметьте, что каждая точка на новой бюджетной линии Марж, за исключением точки A , лежит *внут-*

ри ее старой бюджетной линии. Это означает, что уровень жизни Марж упал вследствие того, что она больше не может позволить себе первоначальную потребительскую пару, соответствующую точке e на линии AF . Действительно, точка A — единственная точка на AF , отражающая комбинацию благ, которую она все еще может себе позволить.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДОХОДА И ЦЕН. Пропорциональные изменения дохода и цен оставляют положение бюджетной линии неизменным. Например, если все цены и денежный доход удваиваются, то потребитель может себе позволить в точности те же самые комбинации благ, что и раньше. Если потребительские пары, которые потребитель может себе позволить, не изменились (т.е. если бюджетная линия не переместилась) и его вкусы также не изменились, то его выбор останется прежним.

Эффекты дохода и замещения

Графические методы, которые мы разработали, помогают проиллюстрировать эффекты дохода и замещения, являющиеся следствием увеличения цены, и доказать, что эффект замещения при увеличении цены всегда отрицателен. На рис. 6П-3 показано увеличение цены еды с 5 до 10 долл., которое приводит к сдвигу бюджетной линии из положения AF в положение AF' . Предположим, что вследствие этого потребительская пара Марж перемещается из точки e (6 ч развлечений и 8 фунтов еды) в точку e' .

Чтобы подразделить сдвиг, обусловленный увеличением цены, на эффект дохода и эффект замещения, мы сначала строим гипотетическую бюджетную линию BC (цветная линия), параллельную новой линии бюджетных ограничений (AF'), но проходящую через

¹⁸ Вспомните из гл. 5, что данный результат был установлен Эрнстом Энгелем в XIX в.

точку, характеризующую прежнюю потребительскую пару (e). Таким образом, ВС описывает гипотетическую ситуацию, в которой и еда, и развлечения стоят 10 долл, как это имеет место на AF' . График показывает, что максимальное количество еды, которое может быть куплено на ВС, составляет 14 единиц. При цене еды в 10 долл это означает, что доход на ВС должен равняться 140 долл (14×10 долл).

Теперь представим себе перемещение бюджетной линии Марж из положения AF в положение AF' , происходящее за два шага. *Эффект замещения* при увеличении цены еды представляет собой изменение спроса, вызванное сдвигом бюджетной линии из положения AF в положение ВС, а *эффект дохода* — это реакция, которая последовала бы со стороны Марж на сдвиг бюджетной линии из положения ВС в положение AF' . Давайте рассмотрим эти эффекты по порядку.

Первый сдвиг — из положения AF в положение ВС — заключается в изменении относительных цен наряду с *компенсирующим* изменением денежного дохода (в долларах), так что исходная пара в точке e все еще является допустимой. Теперь покажем, что до тех пор, пока поведение Марж является последовательным (непротиворечивым), она отреагирует на этот сдвиг движением к такой точке, как, например, e' слева от точки e .

Марж могла бы купить любую из потребительских пар, представленных точками, лежащими справа от e — между e и C , когда ее бюджетная линия была AF , но она вместо этого выбрала пару, представленную точкой e . Тем самым она показала, что предпочитает e всем точкам, лежащим справа от данной на линии ВС, и было бы непоследовательным для нее выбрать одну из тех точек теперь, когда она все еще может позволить себе точку e . В соответствии с этим Марж должна переместиться в такую точку, как точка e' , слева от e на ВС. Таким образом, мы показали, что независимо от предпочтений Марж эффект замещения, связанный с увеличением относительной цены еды, приводит к сокращению объема спроса на еду. Или, на языке данной главы, — *действие эффекта замещения вследствие увеличения цены любого блага на величину спроса на данное благо является отрицательным*.

Второй шаг при сдвиге из положения AF в положение AF' заключается в перемещении от ВС к AF' . Но этот второй шаг представляет собой просто снижение дохода со 140 до 100 долл при том, что цены обоих благ сохраняются постоянными на уровне 10 долл. Реакция на этот сдвиг представляет собой, очевидно, эффект дохода вследствие увеличения цены еды. Так как и еда, и развлечения являются нормальными благами, то в конечной оптимальной точке e'' предьявляется меньший спрос и на то, и на

другое, чем в точке e' . Поскольку оба эффекта (и замещения, и дохода) носят отрицательный характер, результирующий (чистый) эффект вследствие увеличения цены еды должен заключаться в сокращении объема спроса на еду.

Кривые безразличия

Потребительские предпочтения могут быть представлены графическим способом, исключающим предположение, что полезность может быть всегда численно измерена. Изображенные на рис. 6П-4 кривые U_1 и U_2 — это две из множества кривых безразличия Марж.

◇ *Кривые безразличия показывают множество потребительских пар, выбор среди которых безразличен для потребителя. Другими словами, все потребительские пары на кривой безразличия обеспечивают потребителю одинаковый уровень полезности.*

Вдоль U_1 мы располагаем различными комбинациями еды и развлечений. Например, точка C соответствует паре с большим количеством развлечений и малым количеством еды. Точка A , напротив, представляет более сбалансированный набор, а точка B

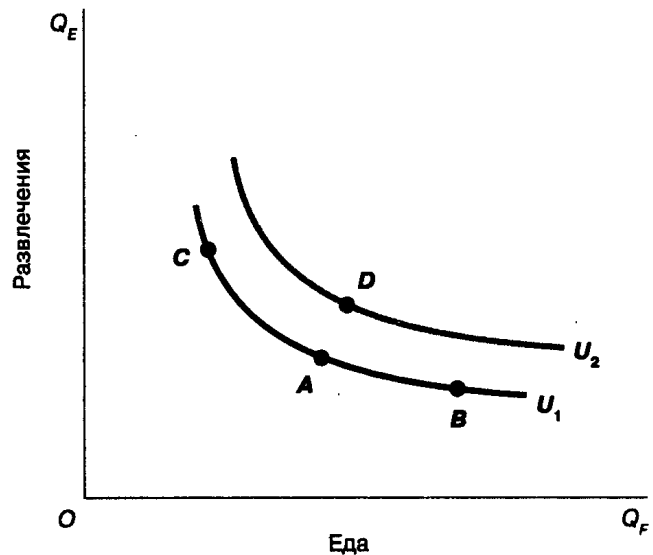


РИС. 6П-4. Кривые безразличия. Кривая U_1 является кривой безразличия. Она показывает все комбинации еды и развлечений, такие, как B и C , выбор среди которых безразличен для Марж, потому что они обеспечивают тот же самый уровень полезности, что и комбинация в точке A . Другая кривая безразличия — U_2 . Она должна соответствовать более высокому уровню полезности, так как Марж предпочитает большее количество обоих благ меньшему, и потребляет больше еды и больше развлечений в точке D , чем в точке A . Любая точка на кривой U_2 соответственно является предпочтительней любой точки на кривой U_1 .

отражает пару с большим количеством еды и малым количеством развлечений.

Кривые безразличия обеспечивают графическое изображение функции полезности, введенной в п. 2 данной главы. В соответствии с представленной здесь моделью Марж приписывает всевозможным потребительским парам значение полезности (в «утилях»). Кривая, соединяющая все пары, которые обеспечивают потребителю некоторые конкретные значения полезности (как, например, 124 «утиля» в неделю), является кривой безразличия. Таким образом, U_1 показывает один набор пар равной полезности.

Точка D лежит на другой кривой безразличия U_2 . Так как «больше» лучше, чем «меньше», то полезность на U_2 выше, чем на U_1 . Все точки на U_2 обеспечивают одинаковый уровень полезности; этот уровень выше, чем тот, который обеспечивается всеми точками на U_1 .

Мы не стали больше чертить кривые безразличия, но в действительности существует целое семейство таких кривых. Некоторые лежат ниже U_1 , так как соответствуют более низким уровням полезности, чем потребительские пары, расположенные вдоль кривой U_1 . Другие располагаются между U_1 и U_2 , а все прочие — выше U_2 . Действительно, поскольку каждая точка на рисунке представляет собой потребительскую пару и соответственно ей может быть приписано значение полезности, постольку каждая точка лежит на некой кривой безразличия.

ПОСТРОЕНИЕ КРИВЫХ БЕЗРАЗЛИЧИЯ. Четыре принципа формирования потребительских вкусов или предпочтений находят отражение в том, каким способом мы строим кривые безразличия.

Во-первых, *кривые безразличия не могут пересекаться*, поскольку каждая кривая безразличия соответствует конкретному уровню полезности. Если бы они пересекались, то это означало бы, что потребительская пара в точке пересечения в действительности имела бы не один уровень полезности, а два или один уровень, соответствующий каждой из двух кривых безразличия. Так как это бессмысленно, то кривые безразличия не могут пересекаться.

Во-вторых, *расположенные выше кривые безразличия соответствуют более высоким уровням полезности, или удовлетворенности*, поскольку потребитель может получать больше обоих благ на более высокой кривой безразличия, чем на более низких кривых безразличия. В обсуждавшейся в п. 2 модели мы предполагали, что полезность может быть измерена, так что каждой кривой безразличия может быть приписано конечное число. Но такого рода числа не являются необходимыми для описания потребительского поведения, потому что потре-

битель просто пытается достичь наивысшей из возможных кривых безразличия. Чтобы сделать это, ему не надо приписывать числа любой из кривых.

В-третьих, *кривые безразличия имеют отрицательный наклон*. Двигаясь вдоль кривой безразличия, Марж готова отказаться от некоторого количества развлечений, если она получает в обмен на это больше еды. Если она потребляет меньше одного блага, тогда, чтобы оставаться безразличной к выбору, она должна потреблять больше другого.

В-четвертых, *по мере движения слева направо кривая безразличия становится более пологой (выпрямляется)*. Кривая безразличия сначала очень крутая, а затем становится более пологой. В точке C, например, Марж ест немного и готова отказаться от большого количества развлечений, с тем чтобы получить еще фунт еды. В точке B, в которой она потребляет много еды, напротив, она готова пожертвовать только очень малым количеством развлечений в пользу еще одного фунта еды.

Это выпрямление кривых безразличия отражает *убывающую предельную норму замещения* развлечений едой. Убывающая предельная норма замещения означает, что готовность Марж отказаться от развлечений в обмен на дополнительные единицы еды уменьшается по мере того, как она потребляет все больше и больше еды и все меньше развлечений, т.е. когда она движется из C к B. В анализе потребительского поведения на основе кривых безразличия предположение об убывающей предельной норме замещения заменяет собой предположение об убывающей предельной полезности, использованное в п. 2 данной главы.

КОЭФФИЦИЕНТЫ НАКЛОНА КРИВОЙ БЕЗРАЗЛИЧИЯ. Коэффициент наклона любой из кривых безразличия в любой точке, таким образом, говорит нам, от скольких единиц развлечений может отказаться Марж, чтобы получить 1 единицу еды, оставив при этом полезность неизменной¹⁹. Предположим, что в некоторой точке угловой коэффициент равен 3. Это означает, что она готова отказаться от 3 единиц развлечений, с тем чтобы получить 1 единицу еды. Тогда отношение предельной полезности еды к предельной полезности развлечений в данной точке должно равняться 3. Почему?

Допустим, что 1 добавочная единица еды принесит 30 «утилей». Мы только что сказали, что Марж готова отказаться от 3 единиц развлечений, чтобы получить 30 «утилей». Следовательно, предельная полезность развлечений должна составлять 10 (30/3). Соответственно *угловой коэффициент любой кривой безразличия, равный предельной норме*

¹⁹ Угловые коэффициенты нелинейных кривых, таких, как данные кривые безразличия, были определены в приложении к гл. 1.

замещения, равен отношению предельных полезностей благ²⁰, что записывается следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Угловой коэффициент кривой безразличия} &= \frac{\text{предельная норма замещения еды развлечениями}}{\text{предельная полезность еды}} \\ &= \frac{\text{предельная полезность еды}}{\text{предельная полезность развлечений}} \quad (\Pi 1) \end{aligned}$$

Равенство (П1) показывает: предположение об убывающей предельной полезности означает, что кривые безразличия имеют форму, показанную на рис. 6П-4. По мере того как мы сдвигаемся вправо вдоль кривой безразличия, потребление еды увеличивается, а потребление развлечений уменьшается. Следовательно, в соответствии с предположением об убывании предельной полезности предельная полезность еды снижается, а предельная полезность развлечений возрастает. Затем уравнение (П1) показывает, что предельная норма замещения падает. Соответственно убывает и угловой коэффициент кривой безразличия.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ЧАСТИ РАСХОДОВ. Покажем, как мы можем использовать кривые безразличия для прогноза потребительского спроса на еду и развлечения. Нет необходимости приписывать определенные значения полезности каждой кривой, как мы это в сущности делали в п. 2. Единственное, что необходимо знать: для Марж было бы предпочтительнее находиться на более высокой кривой безразличия, чем на более низкой.

При этих предпосылках она должна выбрать потребительскую пару, представленную точкой на (или внутри) бюджетной линии AF на рис. 6П-5. Самое лучшее, что Марж может сделать, — это достичь кривой безразличия U_2 . Для этого она должна выбрать потребительскую пару, соответствующую точке e , так как это единственная точка на U_2 , которую она может себе позволить. Ей нет никакого резона выбирать точку на лежащей ниже кривой безразличия, как, например, на U_1 , поскольку она может сделать лучший выбор. Любые точки, лежащие, например, на кривой безразличия U_3 , располо-

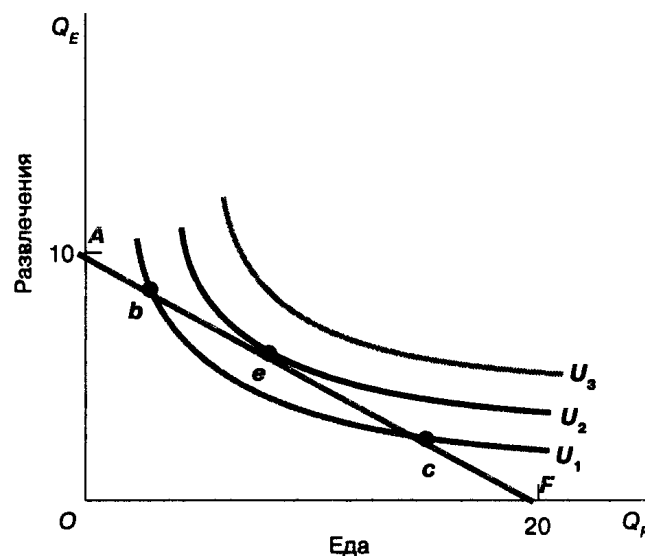


РИС. 6П-5. Оптимальная потребительская пара для Марж. На этом рисунке показаны бюджетная линия AF и три кривые безразличия Марж. Любая точка на бюджетной линии является для нее достижимой, но она не может достичь никакой точки выше этой линии. Среди точек, лежащих на бюджетной линии, есть точка e . Она представляет потребительскую пару, обеспечивающую наивысший возможный уровень полезности, так как расположена на наивысшей из возможных кривых безразличия. В оптимальной точке бюджетная линия является касательной к кривой безразличия

женной выше U_2 , являются недостижимыми для нее, поскольку ее дохода недостаточно для этого.

Теперь соотнесем графическое представление потребительского поведения в части расходов на рис. 6П-5 с анализом максимизации полезности, представленным в п. 2. Во-первых, заметьте, что в наилучшей для Марж точке потребления e бюджетная линия является касательной к кривой безразличия. Это значит, что угловой коэффициент кривой безразличия равен угловому коэффициенту бюджетной линии в этой точке. Мы утверждали, что угловой коэффициент бюджетной линии представляет собой отношение цен и что угловой коэффициент кривой безразличия представляет собой предельную норму замещения. Таким образом, Марж находится на самой высшей кривой безразличия (т.е. она максимизирует свою полезность), если выбирает потребительскую пару (точку) на своей бюджетной линии, удовлетворяющую следующему условию:

$$\begin{aligned} \text{Предельная норма замещения еды развлечениями} &= \frac{\text{предельная полезность еды}}{\text{предельная полезность развлечений}} = \frac{\text{цена еды}}{\text{цена развлечений}} \quad (\Pi 2) \end{aligned}$$

²⁰ Для соблюдения соответствия с трактовкой бюджетной линии мы игнорируем тот факт, что все коэффициенты наклона кривых безразличия в действительности также являются отрицательными.

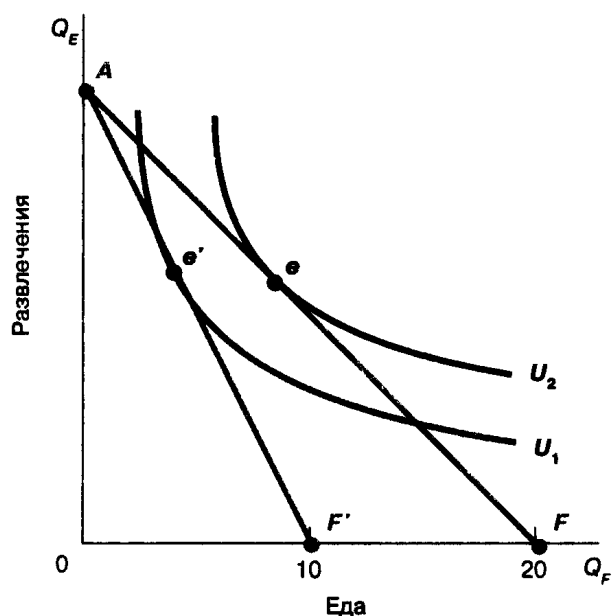


РИС. 6П-6. Результат воздействия увеличения цены еды на величину спроса Марж на еду и развлечения. Марж выбирает точку e на бюджетной линии AF , соответствующей доходу в 100 долл., ценам на развлечения и еду в 10 и 5 долл. соответственно. Когда цена еды увеличивается до 10 долл., она должна выбрать точку на новой бюджетной линии AF' . Кривая безразличия U_1 теперь представляет собой наивысшую кривую безразличия, которую она может достичь при заданной новой бюджетной линии. Следовательно, точка e' представляет ее новую потребительскую пару

Но это равенство как раз и представляет собой равенство (3) из гл. 6 плюс только что данное нами определение предельной нормы замещения.

ПОСЛЕДСТВИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ЦЕНЫ. Кривые безразличия могут быть использованы для того, чтобы отразить воздействия увеличения цены на спрос. На рис. 6П-6 цена еды удваивается, обуславливая сдвиг бюджетной линии из положения AF в положение AF' . Точка e более не является доступной для Марж. Как изменится ее поведение в части расходов?

На рисунке показано, что она выберет пару,

представленную точкой e' на линии AF' . В этой точке кривая безразличия является касательной к новой бюджетной линии, или, говоря иначе, бюджетная линия, которой потребитель должен придерживаться, только касается наивысшей кривой безразличия. В данной точке потребитель максимизирует полезность (достигает самой высокой кривой безразличия), оставаясь в то же время в рамках бюджетного ограничения (на бюджетной линии).

В точке e' объем спроса на развлечения вырос по сравнению с точкой e . Теперь вы должны изобразить на рисунке пример, когда объем спроса на развлечения падает вследствие увеличения цены еды.

Глава 7

Организация предпринимательской деятельности и поведение производителей

В гл. 3 мы видели, что совместное поведение покупателей (спрос) и продавцов (предложение) определяет объем производимых благ и их цены. В глб мы описали экономическую теорию потребительского поведения, показывающую, как объемы спроса определяются ценами, доходами и потребительскими вкусами. С данной главы начинается углубленный анализ сферы предложения в экономике. В этой и последующих пяти главах мы изучаем поведение производителей, уделяя основное внимание тому, как они решают вопрос о количестве предлагаемых товаров и услуг.

Вначале мы рассмотрим структуру сферы предложения экономики США. Предприятия (фирмы) отличаются друг от друга во многих отношениях. Они функционируют в различных отраслях. Их размеры варьируют от гигантских корпораций, таких, как «Дженерал моторз», «Ай Би Эм», «Экссон» с сотнями тысяч занятых и собственников до маленьких магазинов, в которых сам владелец и является единственным работником. Они также различаются по своему правовому устройству: некоторые имеют акционеров, но большинство — нет. Прежде чем мы сможем говорить о поведении фирм в целом, мы должны обсудить, чем предприятия отличаются друг от друга и в чем они схожи.

Далее мы рассмотрим часто критикуемое положение экономической теории поведения фирмы: предположение о том, что фирмы максимизируют прибыль. В последующих главах мы покажем, что это сильное предположение, позволяющее нам понять, как реально действуют предприятия. Однако, как и предположение о максимизации полезности, обсуждавшееся в гл. 6, предположение о максимизации прибыли зачастую подвергалось сомнению. Разумно ли предполагать, что существующие в действительности фирмы вообще что-либо максимизируют? Если да, то можем ли мы быть уверены в том, что прибыль — это именно то, что они максимизируют?

В заключение мы обсудим, что понимают экономисты под «прибылью». Для этого мы вводим некоторые ключевые понятия бухгалтерского учета, который называют «языком бизнеса». Чтобы применить экономические модели предпринимательского поведения к реальности, экономисты должны понимать, чем и почему отличается язык бухгалтерского учета от языка экономической теории. Особенно важной является разница между концепциями экономической и учетной прибыли, поскольку предполагается, что фирмы максимизируют именно экономическую прибыль.

1. Отрасли и фирмы в экономике США

Наше обсуждение сферы предложения экономики начинается с рассмотрения полного перечня произ-

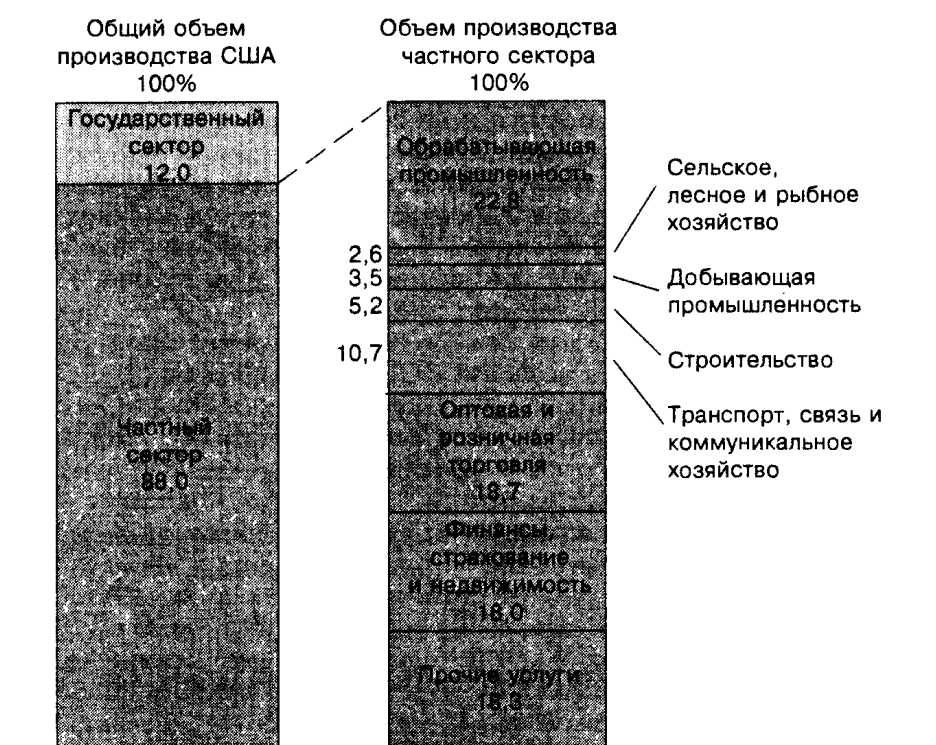


РИС. 7-1. Структура совокупного выпуска в экономике США, 1985 г. Цифры на рисунке представляют собой (доли) в процентах к совокупному выпуску США (слева) и к совокупному выпуску частного сектора США (справа). Доли в сумме не составляют в точности 100% из-за округления и статистических погрешностей. (Источник: *Survey of Current Business*, July 1986, Table 6.1.)

водимых в Соединенных Штатах товаров и услуг. На рис. 7-1 показаны основные сектора или отрасли экономики и доли совокупного продукта (ВНП), производимого общественным и частным секторами, а также доля каждой из важнейших отраслей в совокупном выпуске частного сектора. Их доля в выпуске продукции свидетельствует об экономической значимости тех или иных отраслей в экономике США.

Прежде всего необходимо отметить, что в Соединенных Штатах большая часть благ производится частным сектором. Доля государства в совокупном выпуске составляет лишь 12%¹, что значительно отличается от других стран, где в составе государственного сектора находятся авиалинии, банки, производство проката, автомобильные заводы, железные дороги, табачные магазины и другие предприятия. В государственном секторе США производятся услуги (от образования до национальной обороны) и материальные блага (от водоснабжения до государственных изданий), однако большая часть продукции производится в частном секторе.

Рисунок 7-1 конкретизирует понятие «товары и услуги», показывая различные отрасли, производящие эту продукцию. Большинство отраслей на рис. 7-1 лег-

ко отождествляемы с соответствующими товарами или услугами. Например, банковское дело или торговля на бирже должны попасть в состав отрасли «финансы, страхование и недвижимость». Ну а что входит в «прочие услуги»? Здесь имеется широкий спектр видов деятельности, включающий образование, организацию досуга, гостиничные услуги, медицинское обслуживание, ремонт автомобилей и деловые консультации.

В структуре выпуска частного сектора США со временем произошли значительные сдвиги. В 1920 г. сельское хозяйство составляло более 14% выпуска частного сектора; его доля постоянно падала на протяжении почти столетия, так как производительность в сельском хозяйстве необычайно выросла. Сегодня сельское хозяйство США может прокормить и Соединенные Штаты, и большую часть остального мира, хотя занятость здесь составляет менее 3% рабочей силы. Некоторое время назад относительная значимость обрабатывающей промышленности снизилась с примерно 32% в 1965 г. до 23% в 1985 г. Это было обусловлено ростом доли финансов, страхования и недвижимости, а также прочих услуг. Их общая доля в выпуске частного сектора США возросла с 28% в 1965 г. до 36% в 1985 г.

Те, кто полагает, что этот сдвиг в сторону услуг сохранится, утверждают, что мы вступили в «постиндустриальную» эру, в которой Соединенные Штаты превратятся в «экономику услуг» в противо-

¹ Напомним, что государственные расходы составляют 1/3 ВНП Соединенных Штатов (гл. 4). Разница между государственными расходами и производством в государственном секторе образуется за счет: (1) трансфертных платежей и (2) государственных закупок товаров и услуг, производимых в частном секторе.

положность индустриальной экономике, сконцентрированной на промышленном производстве. В соответствии со сдвигами в выпуске от производства товаров к производству услуг происходят сдвиги и в структуре занятости — от рабочих специальностей («синих воротничков») к служащим («белым воротничкам»). Некоторые приветствуют эти изменения как веяние будущего; другие подавлены тем, что Япония и другие страны становятся мировыми индустриальными гигантами, и опасаются, что экономика США не сможет выжить только за счет оказания взаимных услуг разного рода — будь то стирка белья, забота о здоровье или посещение лекций.

Мы видим, что товары и услуги внутри этих крупных секторов экономики США производят примерно 19 млн. фирм². Некоторые из них являются известными продавцами хорошо знакомых изделий: производители автомобилей, включая «Дженерал моторз» и «Форд», сети ресторанов и отелей, таких, как «Макдональдз» и «Холидей Инн», компании в области связи, такие, как «АТТ» и «Си Би Эс», нефтяные компании — «Галф» и «Экссон», производители продовольствия — «Келлогг» и «Дженерал фудз» и компании по оказанию финансовых услуг — «Америкэн Экспресс» и «Ситибэнк». Однако большинство фирм в экономике США являются мелкими и малоизвестными.

Таблица 7-1 показывает распределение фирм по различным секторам экономики. Здесь также показана дифференциация отраслей по величине среднегодового дохода в расчете на одну фирму, что может служить показателем среднего размера фирмы (средний доход представляет собой просто поступления от реализации товаров и услуг, включая издержки).

Дифференциация по величине среднего дохода на фирму, показанная в табл. 7-1, является поразительной. Средние доходы наиболее низки в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, главным образом потому, что в Соединенных Штатах имеется почти 2 млн. фермерских хозяйств (владений) со средним доходом от производственной деятельности, составляющим всего 40 000 долл. Две трети фирм в Соединенных Штатах сосредоточены в трех отраслях, стоящих в конце списка, все они производят услуги. Судя по величине среднего дохода, эти фирмы также тяготеют к относительно небольшим размерам. Здесь много мелких бакалейных магазинов, страховых агентств и мастерских по ремонту автомобилей. В противоположность этому немало промышленных фирм имеют большие размеры. Средние доходы здесь составляют 4-5 млн. долл.

ТАБЛИЦА 7-1. Отраслевое распределение и средние доходы фирм в экономике США, 1982 г.

Отрасль	Количество фирм, в %	Средний доход на фирму в тыс. долл.
Все отрасли	100,0	419,5
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	14,9	61,8
Добывающая промышленность	1,4	955,0
Строительство	9,4	218,4
Обрабатывающая промышленность	3,2	4487,4
Транспорт, связь и коммунальное хозяйство	3,5	1086,0
Оптовая и розничная торговля	21,4	633,7
Финансы, страхование и недвижимость	13,0	478,0
Прочие услуги	32,6	98,5

Источник: *Statistical Abstract of the United States, 1986, Tables 876 and 1126.* Сумма не дает 100 процентов из-за округления.

Этой дифференциации в размерах фирм соответствуют и различия в способах их организации.

2. Организационные формы предпринимательской деятельности

В Соединенных Штатах существуют три основных типа предпринимательских фирм: *единоличные владения (предприятия, основанные на личной собственности владельца), партнерства и корпорации*. Рисунок 7-2 показывает, что в Соединенных Штатах в 1982 г. из 16,5 млн. фирм подавляющее большинство являлись единоличными владениями и что в среднем годовые доходы единоличных владений составляли только 42 400 долл., партнерств были примерно в 4 раза выше, а стоимость проданных корпорациями товаров и услуг в среднем превышала 2 млн. долл.

Единоличные владения и партнерства

Предположим, вы решили открыть на углу магазин здоровой пиццы. Вам придется арендовать помещение под магазин, закупить продукты, чтобы было чем заполнить полки, и, возможно, нанять кого-нибудь, кто стоял бы за кассой, пока вы на занятиях. Вы будете полностью распоряжаться остатком прибыли после оплаты ваших предпринимательских расходов.

² Оценка авторов на 1987 г. В 1982 г. насчитывалось 16,5 млн. фирм, и это был последний год, за который имелись официальные данные.

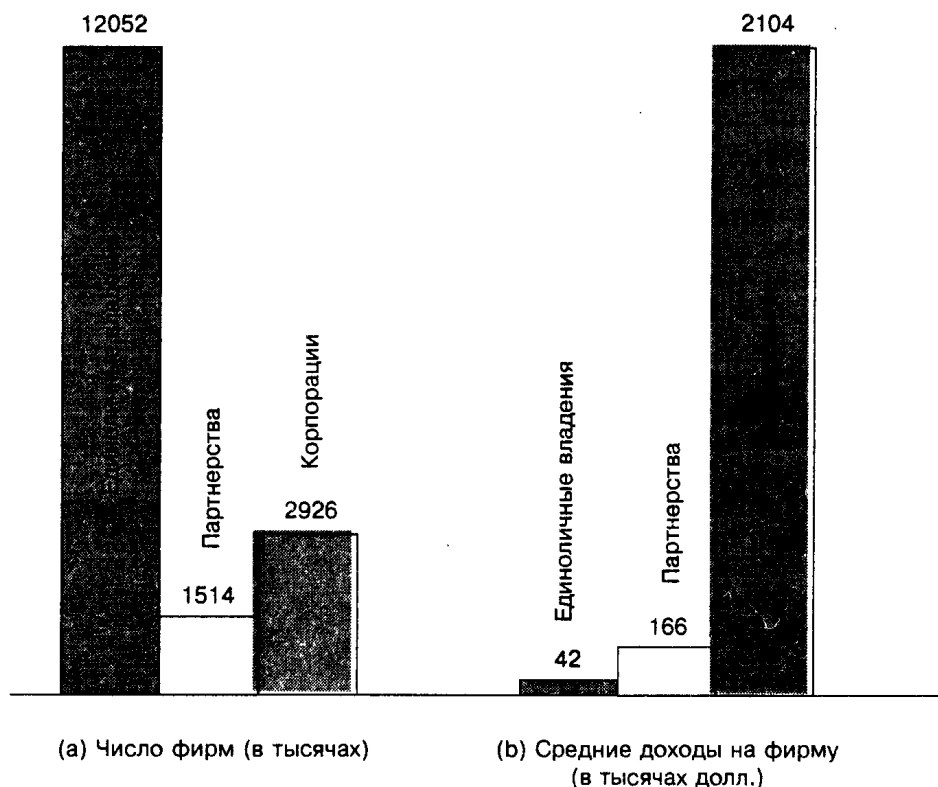


РИС. 7-2. Предпринимательские фирмы в Соединенных Штатах, 1982 г. Диаграмма (а) показывает распределение фирм в Соединенных Штатах в 1981 г. по типам организации, а диаграмма (б) — средние доходы фирмы каждого типа в 1981 г. (Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Tables 876 and 1126.)

◇ **Единоличное владение** — это предприятие, находящееся в собственности одного лица, имеющего полное право на полученную в результате хозяйственной деятельности прибыль и полностью ответственного за любые убытки, которые терпит предприятие.

Возможно, ваш магазин окажется убыточным, как и многие предприятия, находящиеся в единоличной собственности. В этом случае вам придется расплачиваться за убытки из собственного кармана. Если потери велики, вы можете оказаться не в состоянии их оплатить. Тогда вы будете вынуждены объявить себя банкротом и позволить разделить всю вашу денежную наличность и прочее личное имущество между теми, кому вы должны деньги.

Но единоличные владения не всегда терпят крах. Чаще они обеспечивают тяжкое существование своим владельцам, которые работают многие часы, нередко зарабатывая при этом меньше тех, кто получает среднюю зарплату. Но подчас единоличные владения обеспечивают вполне приличные доходы своим собственникам.

Если ваш магазин здоровой пищи процветает, возможно, вы захотите расширяться. Для этого вам, вероятно, придется перебраться в большее помещение, создать большой запас товаров, предназначенных для продажи, возможно, купить грузовик для доставки товаров, нанять больше служащих, приобрести мебель для офиса. Вам понадобится свобод-

ный финансовый капитал (money up front), чтобы расплатиться за все новое оборудование и запасы. Где взять на это средства? Если лично у вас денег недостаточно, вероятно, вы попытаетесь достать необходимые финансовые средства у друга или родственника, который в этом случае станет вашим партнером или компаньоном.

◇ **Партнерство (полное товарищество)** — это предприятие, находящееся в совместной собственности двух или более лиц, имеющих свою долю в прибыли. Каждый из владельцев, или партнеров, несет совместную ответственность за все убытки, которые терпит предприятие.

Иногда дело ведет только один из партнеров, а другой только дает деньги; иногда оба или все владельцы являются активными участниками предприятия. Существует несколько очень крупных партнерств с сотнями компаньонов, в частности среди юридических и бухгалтерских фирм.

Однако форма партнерства имеет два существенных недостатка. Во-первых, партнерства (как и единоличные владения) являются предприятиями с неограниченной ответственностью. Это означает, что если предприятие несет убытки, то каждый из партнеров лично ответственен за все долги независимо от того, являлся он действительно активным участником дела. Например, если один из двух партне-

ров обанкротился, то другой несет ответственность за все долги фирмы. Партнер по бизнесу ставит на карту свое собственное имущество, а не только имущество фирмы³.

Вторым существенным недостатком этой организационной формы является негибкость партнерских соглашений. Если принимается новый партнер или один из существующих партнеров умирает или хочет выйти из дела, то должны быть приглашены юристы для составления нового партнерского соглашения. Эта негибкость создает неудобства в процессе привлечения финансового капитала, необходимого для начала деятельности предприятия и финансирования его роста. Некоторые предприятия, такие, как юридические фирмы, требующие мало оборудования и не нуждающиеся в больших объемах товаров на полках для продажи, могут сформировать необходимые фонды за счет состояния единоличного владельца или партнеров, возможно, с помощью банковских ссуд или других лиц. Но чем больше предприятие и чем больше оборудования и запасов ему требуется для функционирования, тем труднее становится обеспечить необходимое финансирование указанными выше способами. Быстро растущее предприятие также должно быть в состоянии формировать большие объемы финансирования на более или менее регулярной основе. Это очень неудобно делать посредством постоянного привлечения новых партнеров.

Корпорации

Если ваше предприятие здоровой пищи расширяется и перспективы роста выглядят благоприятными, то, учитывая недостатки формы партнерства, вы, вероятно, пойдете на *инкорпорирование* вашего предприятия, т. е. организуете корпорацию.

◊ **Корпорация** — это организация, занимающаяся на законных основаниях определенными видами деятельности, такими как эксплуатация железных дорог или выпуск газеты. Владелец корпорации несет ответственность только за свои вложения в данную корпорацию, даже если их недостаточно для покрытия убытков, которые она терпит.

Корпорация в отличие от единоличного владения или партнерства имеет юридическое существование, отличное от существования людей, которые являются собственниками корпорации в любой конкретный момент времени. Таким образом, корпорация

не прекращает своего существования, когда один из ее владельцев, называемый *акционером*, или *пайщиком*, умирает или когда появляются новые владельцы.

Собственность корпорации разделена между ее акционерами. Первоначальными акционерами являются те, кто вносит вклад в виде денег или других ресурсов (таких, как бесплатная работа или сама идея изделия, производимого компанией) в момент создания корпорации. В качестве возмещения своих затрат они получают права на участие в доходах компании. Это осуществляется с помощью распространения листков бумаги, называемых сертификатами акций, устанавливающих характер дохода для их владельцев, на получение которого они имеют право⁴. Держатели акций, или акционеры, каждой корпорации (т.е. обладатели сертификатов акций) избирают совет директоров, который отвечает за найм высшей администрации корпорации и осуществляет контроль за ее работой.

По мере роста фирма может получать деньги за счет увеличения выпуска акционерных сертификатов и их продажи. В обмен на права владения корпорация получает необходимые ей ресурсы для функционирования и роста. В свою очередь акционеры могут, как правило, перепродать свои акции за наличные деньги любому, кто может их купить. Таким образом, сегодняшние владельцы корпорации не обязательно являются теми, кто приобрел акции первого выпуска. Более вероятно, что сегодняшние владельцы приобрели свой капитал у предыдущих владельцев через посредника (брокера) на фондовой бирже. В некоторых небольших компаниях существуют ограничения на право владельца продавать акции, чтобы помешать аутсайдерам приобрести контроль над фирмой⁵. Но аутсайдеры могут приобрести контроль над крупными фирмами без таких ограничений путем покупки их акций. Окно 7-1 иллюстрирует этот процесс.

Прибыль корпорации может быть выплачена акционерам в виде дивидендов или может остаться в фирме в виде нераспределенных доходов (нераспределенной прибыли).

⁴ Несмотря на множество различных видов акций, имеется принципиальное отличие между *обыкновенными* и *привилегированными* акциями. Привилегированные акции обеспечивают выплаты с фиксированным дивидендом, в то время как обыкновенные — нет. По обыкновенным акциям дивиденды не могут быть выплачены до тех пор, пока все держатели привилегированных акций не получили точно установленных дивидендов, на которые они имеют право. С другой стороны, не существует верхнего предела размера дивиденда, который может быть выплачен по обыкновенной акции.

⁵ Если группа акционеров владеет большей частью акций корпорации, говорят, что эта группа контролирует корпорацию. Такая группа может избирать членов совета директоров фирмы, а совет может затем уволить существующую администрацию или вынудить корпорацию слиться с другой фирмой.

³ По этой причине фирмы, которые нуждаются в доверии своих клиентов, такие, как юридические и бухгалтерские конторы, часто являются партнерами. Форма партнерства показывает потенциальным клиентам, что люди, управляющие фирмой, способны поставить интересы дела фирмы выше своих собственных успехов.

Окно 7-1. Борьба посредством доверенностей, приобретение контроля и корпорация GAF

В 1968 г. Самюэл Дж. Хейман, тогда молодой адвокат, после смерти отца взял в свои руки семейное дело по торговле недвижимостью в Коннектикуте. Дела шли хорошо, и Хейман начал коллекционировать предметы современного искусства и вкладывать средства в акции. К концу 1981 г. он владел 3% капитала корпорации GAF — производителя химических и строительных материалов. Хейман полагал, что GAF — экономически надежная, но плохо управляемая фирма, и ожидал изменений в руководстве, которые способствовали бы увеличению стоимости его капитала.

Однако председатель совета директоров GAF вопреки ожиданиям Хеймана не подал в отставку, и попытки Хеймана убедить фирму изменить свой курс провалились. В марте 1983 г. Хейман начал *борьбу посредством доверенностей* в попытке получить контроль над GAF. Он напрямую писал акционерам фирмы и занимал рекламной целые страницы газет, пытаясь убедить их избрать его кандидатом в совет директоров фирмы вместо переизбрания существующего совета. Администрация фирмы также обратилась к акционерам и поместила рекламные объявления, подчеркивающие отсутствие управленческого опыта у Хеймана. Большинство попыток подобного рода в приобретении контроля над крупными корпорациями проваливается, но в апреле 1983 г. Хейману это удалось.

В течение первых 9 месяцев после его избрания председателем правления акционеров GAF Хейман сократил расходы на 23%, частично за счет закрытия трех заводов и увольнения 700 из 4700 работников фирмы. Он перенес главное управление компании из Манхэттена в Вэйн, Нью-Джерси, чтобы сэкономить на арендной плате. В последующие 3 года прибыли GAF резко выросли.

9 декабря 1985 г. GAF предприняла попытку поглотить «Юнион Карбайд» — производителя химических и

потребительских товаров, которая раз в 10 превышала по размеру GAF. В декабре 1984 г. в результате аварии на заводе «Карбайд» в индийском городе Бхопал погибло более 2000 человек, и год спустя было неясно, сколько в результате должна заплатить «Карбайд». После трагедии в Бхопале «Карбайд» оказалась вовлеченной в жесткую программу сокращения издержек. Но общее впечатление в финансовом мире сложилось такое, что, как выразился один аналитик, «Карбайд» благополучна, хотя многие думают, что управление ее делами шло годами из рук вон плохо.

Корпорация GAF уже владела 10% акций «Карбайд», когда предприняла попытку присоединить ее. Она выступила с предложением о *скупке акций* к акционерам «Карбайд», предлагая купить остаток капитала «Карбайд» по 68 долл. за акцию. На день предложения акции «Карбайд» продавались по 63 долл. за акцию. Действие по приобретению контроля представляло собой *враждебный захват* по отношению к «Карбайд», поскольку ее руководство было против. В этот момент Хейману не удалось заполучить контроль. Он был вынужден отозвать свое предложение 8 января 1986 г., так как не мог противостоять контрпредложению руководства «Карбайд» — по 85 долл. за акцию. (Чтобы заплатить за это, «Карбайд» решила продать все свои предприятия по производству потребительских товаров.) С другой стороны, продажа большей части пая «Карбайд» по 85 долл. за акцию принесла корпорации GAF 81 млн. долл. после уплаты налогов.

Примечание. Более подробно об этом см.: The Proxy Fighter Who's Turning around GAF, *Fortune* February 3, 1985; Union Carbide is Target of Takeover Bid by GAF, *New York Times*, December 10, 1985; GAF Ends Carbide Bid: Gain Put at \$81 Million, *New York Times*, January 9, 1986.

◇ *Дивиденды* представляют собой более или менее регулярные (обычно ежеквартальные) выплаты, направляемые корпорацией своим акционерам. *Нераспределенная прибыль* — это часть прибыли, которую фирма не выплачивает своим акционерам в качестве дивидендов. Эти доходы остаются в распоряжении фирмы.

Выплаты дивидендов представляют собой прямые доходы на вложения акционеров. Корпорации не обязаны платить дивиденды, но большинство корпораций их платит. Крупные фирмы, как правило, пытаются поддерживать устойчивый поток выплат дивидендов своим владельцам. Ставка выплачиваемых дивидендов, как и норма прибыли фирмы и процентная ставка курса акций, существенно изменяется от фирмы к фирме.

Часть прибыли, остающаяся в распоряжении фирмы в виде нераспределенной прибыли, обычно

используется для финансирования инвестиций и, таким образом, увеличивает стоимость акций фирмы. В конечном счете нераспределенная прибыль обеспечивает акционерам отдачу в виде доходов на прирост капитала.

◇ *Доходы на прирост капитала* имеют место, когда некий актив, например часть акционерного капитала, продается и продавцы получают больше, чем было первоначально заплачено за этот актив.

Корпорация может использовать нераспределенную прибыль для увеличения своей способности к получению прибыли многими способами. Она может финансировать новые вложения в оборудование или в заводы, может приобрести другую компанию, увеличить остаток на своем счете в банке или увеличить другие финансовые активы. Если компания

сберегает часть прибыли и использует ее для увеличения активов, приносящих доходы, то стоимость акций компании, по всей видимости, возрастает, так как сегодняшние и потенциальные акционеры будут ожидать от фирмы увеличения выплат по дивидендам в будущем. Таким образом, существование нераспределенной прибыли в общем случае выгодно акционерам, поскольку дает им возможность реализовать доходы на прирост капитала в случае продажи ими своих акций.

Акционеры, являющиеся собственниками какой-либо части корпорации, несут *ограниченную ответственность*. Это означает, что они не несут ответственности сверх той суммы денег, которую они вручили корпорации. Если мы покупаем акции вашего вновь образованного акционерного предприятия здоровой пищи, то самое худшее, что может с нами случиться, — так это то, что наши акции обесценятся в случае краха вашего предприятия. Однако если мы являемся партнерами и наше предприятие должно на 10 млн. долл. больше, чем может заплатить, все наше состояние может быть взято для погашения долгов фирмы, при этом не имеет значения, сколь малым был первоначальный вклад каждого из нас. Акционер корпорации, очевидно, имеет гораздо меньше поводов для беспокойства, чем партнер.

Два важных преимущества корпоративной, или акционерной, формы организации производства заключаются в том, что части акционерного капитала могут быть быстро и легко куплены и проданы и что акционеры имеют ограниченную ответственность. Эти преимущества привели к тому, что корпорации стали основной формой организации крупного бизнеса. Фирмы, названия которых всем хорошо знакомы, являются корпорациями. В 1985 г. в США крупнейшей фирмой по числу занятых была «Дженерал моторз» — корпорация, насчитывающая 811 тыс. работников, или почти 1% общей величины рабочей силы в США⁶. В 1986 г. 40 фирм США — все корпорации — имели свыше 100 тыс. занятых каждая, а суммарная численность занятых в них составила 8,7 млн. человек. Таким образом, на долю нескольких крупных корпораций приходится весьма существенная часть общего числа занятых (и выпуска) в Соединенных Штатах. Наоборот, приблизительно 12 млн. единоличных владений в Соединенных Штатах сегодня производят менее 20% ВНП и, несмотря на их количество, оказываются экономически гораздо менее важными, чем корпорации.

⁶ В 1986 г. активы «Дженерал моторз» (63 млрд. долл.) были меньше, чем активы «Экссон» (69 млрд. долл.), но «Экссон» имела только 146 тыс. занятых. Какая из этих фирм крупнее, зависит, таким образом, исключительно от того, как определено понятие «крупнее».

Общая мера: прибыль

Действительно ли мы можем надеяться на то, что будет разработана теория предпринимательского поведения, применимая ко всем фирмам — будь то магазин здоровой пищи, организованный по принципу единоличного владения, юридическая фирма, имеющая форму партнерства, или гигантская корпорация, производящая автомобили? Да, поскольку предприятия всех этих трех типов имеют одну общую черту: все они являются собственностью одного или нескольких *владельцев*, чье материальное богатство зависит от доходов фирмы.

Владельцы предприятий всех трех форм стремятся к максимизации прибыли, чтобы сделаться как можно более состоятельными. В большинстве случаев решение, максимизирующее состояние владельцев, является одним и тем же независимо от принципов организации рассматриваемой фирмы (единоличное владение, партнерство или корпорация). Соответственно, экономисты предполагают, что все предприятия действуют так, чтобы максимизировать величину прибыли. Несмотря на кажущуюся естественность данного предположения, и оно не избежало критики.

3. Максимизация прибыли

Предположение о том, что предприятия максимизируют прибыль, подвергается критике с двух позиций. Во-первых, как утверждают некоторые экономисты, реальные хозяйственные решения настолько сложны и зачастую принимаются на основе столь малой информации, что нереально рассчитывать на *способность* предприятий вообще максимизировать что-либо. Во-вторых, говорят, что тысячи акционеров крупных корпораций не могут эффективно контролировать управление корпорациями; в этих условиях управляющие могут свободно осуществлять свои собственные цели за счет имущества акционеров. Давайте рассмотрим эти критические замечания по очереди.

Максимизируют ли предприятия что-либо?

Реалистично ли предполагать, что управляющие везде и всегда принимают именно те решения, которые максимизируют прибыль? Ясно, что нет: все совершают ошибки. Однако это не отрицает правомерность экономической теории предпринимательского поведения.

Предположим, что все производители снарков⁷ пытаются заработать как можно больше денег, но

⁷ См. прим. пер. к п. 4 данной главы.

ни один из них не может придумать наилучший способ производства снарков. Вероятно, разные фирмы попробуют различные способы производства. Удачливые выберут наилучший способ и будут процветать. У других будут высокие издержки, и они начнут сокращаться. Фирмы-неудачники могут подражать более удачливым и, таким образом, производить оптимальным способом, в противном случае они могут быть выброшены с рынка. В любом случае на рынке будут доминировать фирмы, использующие оптимальный способ производства снарков, даже при том, что ни один управляющий сознательно ничего не максимизирует.

Таким образом, по крайней мере в первом приближении, можно охарактеризовать *результат* этого конкурентного процесса как максимизацию прибыли, даже при том (как это происходит в случае потребительского поведения), что сам *процесс* принятия решений не описывается максимизацией. Экономисты часто говорят, что конкуренция вынуждает фирмы действовать так, как если бы они максимизировали прибыль, хотя сознательно администрация может ничего не максимизировать, принимая те или иные решения.

Каковы цели управляющих?

Большинство крупных корпораций не управляется непосредственно своими владельцами⁸. Такие корпорации принадлежат многим акционерам, которые в принципе осуществляют контроль над фирмой через совет директоров, членом которого они избирают. Совет директоров в свою очередь назначает управляющих в надежде, что они будут руководить фирмой в интересах основных владельцев — акционеров.

Однако в действительности совет директоров крупной фирмы слабо осуществляет непосредственный контроль за решениями администрации. Крупная корпорация обладает весьма сложной организационной структурой, и это затрудняет избираемому на определенный срок совету директоров осуществление контроля за нанятыми на постоянную работу управляющими, которые принимают решения в ежедневном режиме. Если управляющие не могут быть прямо вынуждены максимизировать состояние акционеров, то какие цели они могут преследовать?

Оклады управляющих обычно тем выше, чем фирма крупнее. Поэтому подчас утверждают, что управляющие скорее заинтересованы в разрастании

руководимых ими фирм, чем в максимизации состояния акционеров фирмы. Если фирма не имеет хороших перспектив в области инвестиций, лучшее, что она может сделать со своими прибылями, — это, возможно, вернуть прибыли акционерам, увеличив размер выплачиваемых дивидендов, с тем чтобы акционеры могли затем вложить эти средства куда-либо еще. Но для того чтобы расширить компанию, управляющие должны сохранить нераспределенной часть прибыли, используя ее для строительства дополнительных фабрик.

Существуют и другие ситуации, в которых управляющие могут действовать вопреки интересам акционеров. Например, когда некая фирма-аутсайдер предпринимает попытку захвата контроля над плохо руководимой фирмой, существующая администрация фирмы может возражать против слияния (даже при том, что это будет выгодно акционерам), поскольку при этом управляющие потеряют свои места.

Чтобы разрешить эти проблемы, акционеры обычно пытаются заинтересовать управляющих в максимизации прибыли фирмы. Премияльная шкала предусматривает рост зарплаты управляющих в меру увеличения размеров прибыли. Нередко управляющим среднего звена платят частично акциями компании в надежде на то, что они будут действовать так, чтобы сохранить высокой их стоимость и тем самым максимизировать состояние всех акционеров. Если эти меры не дают желаемого эффекта, акционеры плохо управляемой фирмы, вероятно, поддержат попытки аутсайдеров к слиянию, и эти попытки зачастую удаются, несмотря на сопротивление управляющих. Таким образом, те управляющие, которые не служат интересам акционеров, имеют меньше шансов сохранить свое место.

СОЦИАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ ФИРМ. Предприятия, в частности крупные корпорации, иногда делают пожертвования на благотворительные цели, выделяют средства для государственного телевидения или избирают другие формы благотворительной деятельности, которые непосредственно не увеличивают величину их прибыли. Это порождает два взаимосвязанных вопроса. Означает ли такого рода деятельность отказ от заботы о выгодах акционеров? Должны ли крупные корпорации думать только о своих акционерах?

Благотворительная деятельность может на самом деле косвенным образом увеличить прибыль в долгосрочной перспективе, потому что благодаря этому в общественном окружении, в котором действует фирма, о ней складывается хорошее мнение. Возможно, фирме будет легче получить «добро» от городских властей на строительство нового здания

⁸ А. Адольф, Дж. Берль и С. Минс Гарднер в 1932 г. в своем классическом труде «Современная корпорация и частная собственность» утверждали, что управляющие часто преследуют цели, отличные от целей акционеров.

или, если вдруг на фирме произойдет случайный выброс загрязняющих веществ, ей простят это, поскольку корпорация имеет хорошую репутацию.

Некоторые считают, что, даже если благотворительная деятельность корпораций не приносит выгоду акционерам, все равно корпорации должны поступать скорее как граждане, чем как машины для максимизации прибыли, т.е. должны обладать общественным сознанием. Другие утверждают, что корпорации должны ограничиваться максимизацией богатства своих владельцев. Они убеждены, что деньги, которые корпорации жертвуют, принадлежат акционерам корпораций и что акционеры должны сами решать, какие благотворительные мероприятия поддерживать.

Хотя эти вопросы сами по себе и интересны, полезно помнить, что корпорации редко тратят значительную часть денег акционеров на благотворительные нужды. Благотворительные взносы даже крупнейших компаний Соединенных Штатов составляют в среднем гораздо менее 1% их дохода до уплаты налогов.

4. Бухгалтерский учет и экономическая реальность

Экономисты предполагают, что фирмы действуют таким образом, чтобы максимизировать *экономическую прибыль*, или разницу между доходом и издержками.

◇ **Доход** фирмы — это сумма, полученная от продажи товаров или услуг в течение данного периода (скажем, одного года). **Издержки** фирмы — это расходы, связанные с производством проданных в течение данного периода товаров или услуг. **Прибыль**, или **чистый доход**, представляет собой превышение дохода над издержками.

Эти определения в принципе просты, но на практике оказывается совсем непросто в точности измерить величину издержек и прибылей. Для этой цели предприятия используют инструментарий бухгалтерского учета, и большая часть информации, которую мы имеем о предприятиях и их поведении, получена на основе учетных данных. Таким образом, знание основных принципов бухгалтерского учета является полезным для широкого спектра ситуаций.

К сожалению, системы учета не были предназначены для того, чтобы снабжать данными экономический анализ. Изначально они разрабатывались так, чтобы акционеры корпораций и компаньоны, не принимающие активного участия в делах партнерства, могли получить правдивую и надежную ин-

формацию о прибылях, на которые они имеют право. Для выполнения этой задачи был необходим такой способ исчисления прибыли, чтобы работу бухгалтеров могли проверить внешние контролеры, незнакомые досконально с каким-либо конкретным предприятием⁹. Как следствие этого — системы учета в общем не отражают тех результатов, которые трудно поддаются точному измерению, даже если они являются очень важными. Это означает, в частности, что учетные показатели прибыли отличаются от экономической прибыли, которую, как предполагается, фирмы максимизируют. Мы обсудим основные различия между этими концепциями прибыли после изложения основных принципов бухгалтерского учета.

Отчет о результатах хозяйственной деятельности

Давайте начнем с рассмотрения того, как измеряется учетная прибыль фирмы с простым характером деятельности. Корпорация «Рент-э-клерк» — это фирма, которая занимается тем, что нанимает людей, которых затем предоставляет для найма другим фирмам, где эти люди работают в качестве конторских служащих. «Рент-э-клерк» берет со своих клиентов 10 долл. в час за одного конторского служащего, а тем, кого она нанимает, платит 7 долл. в час. В течение 1987 г. фирма сдала в наем 100 тыс. человеко-часов труда. Для осуществления своей деятельности фирма должна была арендовать помещение под офис, поместить рекламу в газетах, платить зарплату своим работникам офиса и оплатить почтовые и телефонные услуги. В добавление к этому нужно отметить износ, или уменьшение стоимости, пишущих машинок, принадлежащих фирме. Все эти накладные расходы плюс начисления на износ пишущих машинок составили 200 тыс. долл. В табл. 7-2 содержится *отчет о результатах деятельности, или счет прибылей и убытков*, фирмы «Рент-э-клерк» в 1987 г.

◇ **Отчет о результатах, или счет прибылей и убытков**, показывает доходы, расходы и прибыль (или чистый доход) конкретной фирмы за конкретный период времени.

Согласно этому отчету «Рент-э-клерк» в 1987 г. имела чистый доход, или прибыль, после уплаты налогов в размере 80 тыс. долл. Даже при том, что «Рент-э-клерк» представляет собой простое предприятие, бухгалтерам, составляющим отчет о результатах деятельности фирмы, приходится сталкиваться с множеством сложностей.

⁹ Это задача внешних аудиторов, бухгалтеров-контролеров, проверяющих работу собственных бухгалтеров и счетоводов большого количества фирм.

ТАБЛИЦА 7-2. Отчет о результатах деятельности корпорации «Рент-э-клерк» за 1987 г. (по 31 декабря 1987 г. включительно, в долл.)

Поступления	1 000 000
(от сданных внаем	
100 000 человеко-часов	
по 10 долларов за час)	
Минус расходы (или издержки)	
Зарплата, выплаченная лицам,	
сданным внаем (100 000 часов	
по 7 долл. в час)	700 000
Реклама в газетах	50 000
Аренда помещения офиса	45 000
Зарплата работникам офиса	80 000
Прочие конторские расходы	17 000
Износ пишущих машинок	3 000
Процент по банковской ссуде	5 000
	<u>900 000</u>
Чистый доход (или прибыль) до	
уплаты налогов	100 000
Минус подоходный налог на	
корпорацию	20 000
Чистый доход (или прибыль) после	
уплаты налогов	<u>80 000</u>

НЕОПЛАЧЕННЫЕ СЧЕТА. Очень часто фирме не оплачивают в пределах года стоимость всех реализованных ею в этом году товаров или услуг, и фирма в свою очередь также не рассчитывается в пределах года за все приобретенные ею товары или услуги. «Рент-э-клерк» сдала в течение года в наем 100 тыс. ч труда, однако ее клиенты еще не оплатили услуги, полученные в течение декабря. Точно так же, вероятно, «Рент-э-клерк» не оплатила до окончания года свои телефонные счета за декабрь.

Однако бухгалтеры (и экономисты) понимают под доходами стоимость товаров или услуг, проданных или оказанных в течение года, независимо от того, когда получена оплата. Издержки представляют собой стоимость использованных в течение года товаров или услуг также вне зависимости от того, когда они оплачиваются. Чтобы составить отчет о результатах, бухгалтеры должны, таким образом, знать, какие платежи фирма ожидает получить в будущем от продаж, осуществленных в течение данного периода. Аналогично счета, которые должны быть оплачены в будущем за товары и услуги, использованные в течение данного периода, должны быть включены в издержки.

ПОТОК НАЛИЧНОСТИ. Разница между доходами и издержками, с одной стороны, и между полученными и сделанными платежами — с другой, приво-

дит к важному понятию — потоку денежной наличности.

◇ **Поток денежной наличности фирмы** — это чистая сумма денег, фактически полученная фирмой в данном периоде.

Поток денежной наличности может быть малым даже при высоких прибылях, например если клиенты еще не заплатили по своим счетам. Конечно, фирма, получающая прибыли, но не имеющая потока денежной наличности, может в конечном счете столкнуться с трудностями в своей деятельности, поскольку не сможет продолжать расчеты за необходимые ей товары и услуги, не имея некоторого количества наличных денег в обороте.

Одна из крупных проблем становления нового предприятия заключается в том, что поток наличности вначале, пока фирма преуспевает в поисках клиентов, держится на низком уровне. Поэтому фирмам, чтобы начать дело, необходимы финансовые средства, позволяющие им некоторое время продолжать оплачивать расходы, даже имея мало наличных денег в обороте. В конечном счете, если предприятие работает успешно, клиенты будут найдены, продажи будут осуществлены, счета оплачены, и поток денежной наличности будет достаточно большим, чтобы возместить издержки.

КАПИТАЛ И ЕГО ИЗНОС. «Рент-э-клерк» арендует помещение под свой офис, телефоны и столы, но имеет в собственности 10 пишущих машинок, используемых штатными сотрудниками офиса. Это единственные элементы физического капитала, которыми она владеет.

◇ **Физический капитал** — это имущество длительного пользования (типа машин, оборудования и зданий), используемое фирмой в ее деятельности.

Пишущие машинки были приобретены фирмой «Рент-э-клерк» в начале года по 1000 долл. за каждую. Эти машинки будут пригодны для использования и в 1988 г. и в последующие годы, следовательно, было бы неразумно трактовать полные затраты на их приобретение (10 тыс. долл.) в качестве эксплуатационных издержек фирмы в 1987 г.

Издержки *использования* (скорее, чем издержки приобретения) элемента физического капитала должны рассматриваться в качестве части издержек фирмы, связанных с производством продукции в течение года. Таким образом, «Рент-э-клерк» должна вычислить, насколько уменьшилась в течение года рыночная стоимость пишущих машинок (т.е. цена, по которой они могут быть проданы), и считать эту величину в качестве издержек. «Рент-э-клерк» обна-

ружила, что в результате физического и морального износа пишущих машинок рыночная стоимость каждой из них снизилась с 1000 долл. в начале года до 700 долл. в конце года. Таким образом, издержки использования пишущих машинок в течение года составили 3000 долл. (10×300 долл.). Эта сумма показана в табл. 7-2 в качестве издержек в строке «Износ пишущих машинок».

◇ **Износ** — это уменьшение стоимости в результате использования физического капитала в течение данного периода.

Поскольку может оказаться затруднительным обеспечить надежность в оценке рыночных стоимостей, в частности высокоспециализированных элементов оборудования, бухгалтеры обычно используют простые правила для оценки износа. Например, если пишущие машинки обычно служат четыре года, ежегодный износ может быть оценен в размере $\frac{1}{4}$ первоначальной покупной цены.

Покупка или продажа физического капитала порождает другое различие между прибылью и потоком денежной наличности. Когда фирма приобретает здание, она имеет большой расход (отток) наличности. Однако издержки фирмы, связанные с эксплуатацией этого здания в течение года, будут меньше величины оттока наличности, потому что здание служит в течение длительного времени. Таким образом, фирма может получать прибыли и в тот год, когда она фактически тратит гораздо больше денежной наличности (заплатив за здание), чем получает от реализации.

ТОВАРНЫЕ ЗАПАСЫ. Поскольку «Рент-э-клерк» производит услуги, а не товары, она не имеет товарных запасов.

◇ **Товарные запасы** — это имеющиеся у фирмы на складе товары, предназначенные для будущего производства и будущих продаж.

В пределах данного года корпорация «Крайслер» может, например, произвести 1 млн. машин, а продать только 950 тыс. Это увеличивает ее товарные запасы на 50 тыс. машин. Как это отразится на величине прибыли? Вопрос не в том, что доходы корпорации равны сумме, полученной от продажи 950 тыс. машин. Должна ли она рассчитывать свои издержки исходя из производства реализованных 950 тыс. машин или из производства 1 млн. машин?

Из основного определения прибыли, данного в начале этого параграфа, следует ответ, что издержки должны относиться к 950 тыс. проданных машин. Чтобы понять, была ли прибыльной деятельность корпорации «Крайслер», мы должны узнать, превышают ли доходы от проданных машин издержки

производства именно этих машин. Оставшиеся 50 тыс. машин, добавленные к товарным запасам, являются как бы капиталом, который фирма произвела для себя. Эти машины представляют собой ценное имущество, которое «Крайслер» может продать в будущем, не тратя ничего на их производство. И доходы от продажи этих 50 тыс. машин, как и фактические издержки, связанные с их производством, отражаются на величине прибыли только после их реализации — не раньше.

«Крайслер» расходовала денежную наличность в течение года для оплаты производства 1 млн. машин. Но часть этого расхода наличности (равную затратам на производство 50 тыс. машин, добавленных к товарному запасу) следует рассматривать как идущую на покупку товаров, предназначенных для будущей реализации. Таким образом, прирост товарных запасов представляет собой вложения, подобные покупке пишущих машинок или другого физического капитала, а не издержки, связанные с реализацией в текущем периоде.

Аналогично компании обычно держат резерв, или товарные запасы, сырья, необходимого для производства. Компания может увеличивать или уменьшать эти запасы в течение года. Ее издержки включают стоимость материальных запасов, использованных для производства реализованных в течение данного года товаров, а не стоимость сырья и материалов, фактически приобретенных в течение этого года. Последние влияют на величину потока денежной наличности, но не на прибыль. Результат сказывается на величине прибыли после реализации произведенных из этого сырья товаров, а не тогда, когда происходит покупка этого сырья. Поскольку фирмам необходимо наращивать физический капитал и товарные запасы, быстро растущие фирмы часто имеют чистый расход (отток) денежной наличности, даже если они весьма прибыльны.

ПЛАТА ЗА ПРОЦЕНТ. «Рент-э-клерк», как и многие другие фирмы, не получила достаточного количества наличных денег от своих первоначальных акционеров для финансового покрытия издержек, связанных с начальным этапом деятельности, таких, как покупка пишущих машинок, плата сотрудникам офиса за внедрение систем учета документации и размещение первых клиентов, гонорар юристам и бухгалтерам за подготовку бумаг, необходимых для становления фирмы, и многое другое. Фирма взяла заем в банке, чтобы возместить некоторую часть этих издержек. Плата за процент по займу представляет собой часть затрат, связанных с хозяйственной деятельностью в текущем периоде, и, таким образом, появляется в отчете о результатах в качестве издержек.

ТАБЛИЦА 7-3. Баланс корпорации «Снарк» на 31 декабря 1987 г. (в долл.)

Активы		Пассивы и чистая стоимость	
Денежная наличность	40 000		
Счета к получению	70 000		
Товарные запасы	100 000	Счета к оплате	90 000
Здание фабрики		Зарплата к выплате	50 000
Первоначальная стоимость	240 000	Займ под залог от страховой	
минус износ	40 000	компании	150 000
	200 000	Банковская ссуда	60 000
Оборудование		Общая сумма пассивов	350 000
Первоначальная стоимость	300 000	Чистая стоимость	240 000
минус износ	120 000		
	180 000		
Общая сумма активов	590 000	Общая сумма пассивов и чистая стоимость	590 000

ПРИБЫЛЬ (КОНЕЧНЫЕ ДОХОДЫ). Как мы заметили выше, «Рент-э-клерк» может поступить двояким образом со своими прибылями после уплаты налогов в размере 80 тыс. долл. Фирма может выплатить акционерам в качестве дивидендов часть прибыли или даже всю прибыль, а может оставить ее в фирме в виде нераспределенной прибыли. Быстро растущие фирмы могут быть высокоприбыльными, но испытывать острую нехватку наличных денег; они вынуждены часто занимать деньги, чтобы выплатить хоть какие-то дивиденды, а чаще вообще не выплачивают дивидендов.

Балансовая таблица

Отчет о результатах деятельности, или отчет о прибылях и убытках, приведенный в табл. 7-2, говорит нам о положении дел в фирме в течение данного года (за период), но мы хотим также иметь картину положения дел в любой фиксированный момент времени (на дату). Эту картину дает балансовая таблица.

◊ **Балансовая таблица**, или баланс, показывает активы, пассивы и чистую стоимость конкретной фирмы в конкретный момент времени. **Активы** — это то, чем фирма владеет, а **пассивы** — это обязательства и долги фирмы. **Чистая стоимость (собственный капитал предприятия)** представляет собой разницу между активами и пассивами.

Таблица 7-3 показывает баланс «Снарка»¹⁰ — предприятия более сложного, чем фирма «Рент-э-клерк» — на 31 декабря 1987 г. Активы «Снарка» показаны

в левой части балансовой таблицы. У «Снарка» имеется некоторое количество наличных денег в банке. Клиенты задолжали фирме «Снарк» деньги, показанные как «счета к получению». Фирма имеет товарный запас в 10 тыс. снарков на складе, с издержками производства каждого в 10 долл. Фирма также владеет зданием фабрики, имеющим сегодня оценочную стоимость в 200 тыс. долл. Два года назад это здание стоило 240 тыс. долл., но его стоимость уменьшилась за 2 года в результате износа — по 20 тыс. долл. в каждом году. Фабрика корпорации «Снарк» и оборудование офиса показаны одной строкой и оцениваются в 180 тыс. долл. Это оборудование первоначально стоило 300 тыс. долл., но его стоимость уменьшилась за годы работы на 120 тыс. долл. в результате износа. Суммарная стоимость активов «Снарка» составляет 590 тыс. долл.

Пассивы «Снарка» показаны в правой части балансовой таблицы. Фирма «Снарк» не оплатила счета, по которым задолжала, и, кроме того, должна выплатить некую зарплату за уже выполненную работу. Вдобавок она взяла займ под залог для финансирования строительства своей фабрики и располагает банковской ссудой для своих краткосрочных потребностей в денежной наличности. Суммарная стоимость долгов фирмы составляет 350 тыс. долл.

Суммарная стоимость активов «Снарка» превышает стоимость ее долгов на 240 тыс. долл., и, следовательно, чистая стоимость фирмы (превышение активов над пассивами) составляет 240 тыс. долл. Сумма активов в балансе всегда равна сумме пассивов плюс чистая стоимость (собственный капитал фирмы), так как чистая стоимость по определению представляет собой разницу между активами и пассивами.

В балансе находят отражение некоторые сложности, обсуждавшиеся при анализе отчета о результа-

¹⁰ Снарк — это чудовище из фантастических стихов Льюиса Кэрролла, см., например, «Охота на снарка» (сб. «Напасть»); название корпорации звучит примерно как «Объединение Горыныч». (Прим. пер.)

тах. Тот факт, что часть проданных товаров до сих пор не оплачена, отражен в приходной части баланса. Приобретение фирмой элементов физического капитала наряду с его износом также находит отражение в балансе. Это также относится к любым изменениям в товарных запасах фирмы. Суммы займов фирмы появляются в части баланса, озаглавленной «Пассивы».

Если прибыли сохраняются в виде нераспределенных доходов, то это показывается в балансе. Например, если нераспределенная прибыль имеется в виде наличных денег, то возрастает статья активов «Денежная наличность». Если нераспределенная прибыль используется для расчетов за банковскую ссуду, то соответствующая статья пассивов уменьшается. Возможно, нераспределенная прибыль используется для покупки дополнительных машин; в этом случае статья активов «Оборудование» увеличится. Что бы ни делалось с нераспределенной прибылью, это или увеличит активы фирмы, или уменьшит ее пассивы и, таким образом, увеличит чистую стоимость фирмы — разницу между ее активами и пассивами.

Учетная и рыночная стоимость

А сейчас предположим, что некая другая фирма хочет купить корпорацию «Снарк». «Снарк» выглядит многообещающей компанией, производящей изделия, которыми довольны клиенты, со способной администрацией и хорошим моральным климатом в коллективе. Будет ли адекватной предлагаемая сумма в 240 тыс. долл., т.е. величина чистой стоимости фирмы, указанной в балансе компании? Вообще говоря, ответ отрицательный. Существуют две причины, вследствие которых рыночная стоимость фирмы «Снарк», похоже, превысит 240 тыс. долл.

Первая заключается в том, что учет износа ведется на основе первоначальной цены физического капитала и обычно рассчитывается согласно некоторым простым, стандартным правилам. Это делается потому, что у тех, кто незнаком с данным предприятием, могут возникнуть трудности при проверке оценок фирмой рыночной стоимости своих собственных активов. Показанная в балансе стоимость фабрики и оборудования «Снарка» отражает, таким образом, первоначальную их стоимость и стандартные правила начисления износа. Эти расчетные значения могут не совпадать с рыночной стоимостью активов. В частности, так как фирма «Снарк» расположена в городе со здоровой экономикой, ее фабрика может быть продана сегодня за 300 тыс. долл. — существенно выше стоимости, показанной в балансе фирмы.

Вторая причина заключается в том, что «Снарк» имеет активы, вообще не отраженные в балансе, по-

скольку для оценки их стоимости не существует простых правил, которые могли бы быть проверены посторонними. Эти *нематериальные активы*, игнорируемые бухгалтерами, включают квалификацию работников «Снарка» и их способность к совместной слаженной работе. Кроме того, баланс игнорирует тот факт, что «Снарк» подтвердил на практике свои знания в деле получения прибылей и имеет хорошие перспективы роста в будущем. Компания, покупающая «Снарк», приобретает не только ее фабрику, сооружения и наличность в банке наряду с прочими активами за минусом пассивов ее баланса, но также квалификацию и знания ее работников и ее репутацию у клиентов и поставщиков.

Из-за этих двух причин покупатель, вероятно, заплатит больше 240 тыс. долл. за «Снарк». Максимальная цена, которую он будет готов заплатить, будет зависеть в основном от величины прибыли, которую, как он полагает, может принести «Снарк» в последующие годы. Баланс «Снарка» может помочь потенциальному покупателю вычислить эту максимальную цену, но дополнительная информация может оказаться по крайней мере столь же значимой.

Учетная стоимость и альтернативная стоимость

Как учетная стоимость активов в балансе фирмы, вообще говоря, занижает реальную стоимость фирмы, так и учетные издержки, содержащиеся в отчете о результатах деятельности фирмы, в целом не учитывают важных элементов ее реальных экономических издержек, связанных с ведением дела. Поскольку прибыль — это доход минус издержки, то *учетная* прибыль, как правило, выше *экономической* прибыли. Коль скоро мы предполагаем, что фирмы максимизируют экономическую прибыль, то важно понять, каким образом эта разница возникает.

Бухгалтеры и экономисты согласны с тем, что в принципе издержки фирмы за любой период равны стоимости ресурсов, использованных фирмой для производства реализованных в течение этого периода товаров и услуг. (Это определение приведено в начале данного параграфа.) Бухгалтеры сосредоточены на издержках, которые могут быть легко измерены (типа затрат на телефонные услуги) или рассчитаны согласно простым правилам (типа начисления износа). Но экономисты начинают с более широкого понятия альтернативной стоимости (альтернативных издержек), которое было введено в гл.1. В любом деле альтернативная стоимость использования какого-либо ресурса, такого, как труд или капитал, равна сумме, которая могла бы быть получена при наилучшем альтернативном использовании данного ресурса.

Бухгалтеры, как правило, игнорируют две важные составляющие альтернативной стоимости. Первая — это *альтернативная стоимость времени владельца*. Предположим, что весь капитал фирмы «Рент-э-клерк» принадлежит одной женщине, работающей все свое время на фирму. Она может прийти к выводу на основе отчета о результатах из табл. 7-2, что дела ее предприятия идут хорошо. Но этот отчет не принимает во внимание альтернативную стоимость ее собственного труда — сумму, которую она могла бы заработать, работая в другом месте. Предположим, что она очень способный руководитель и может зарабатывать до 120 тыс. долл. в год, выполняя аналогичную доставляющую ей удовольствие работу где-то в другом месте. Тогда альтернативная стоимость ее времени составляет 120 тыс. долл. Вычитая величину этой стоимости из чистого дохода (за вычетом налогов), равного 80 тыс. долл. (см. табл. 7-2), обнаруживаем, что «Рент-э-клерк» фактически имела убытки в размере 40 тыс. долл. *Экономическая* прибыль фирмы была отрицательной, поскольку доходы не покрывали всех издержек, включая альтернативную стоимость времени владельца¹¹.

Второй элемент альтернативной стоимости, не учитываемый в отчетах, — *альтернативная стоимость финансового капитала владельцев*. Даже если владельцы (единоличный собственник, партнеры или первоначальные акционеры) не уделяют время предприятию, они должны, как правило, выложить финансовые средства для его деятельности. При исчислении учетной прибыли никакие издержки использования собственного (в отличие от заемного) финансового капитала не учитываются. Но, конечно, этот финансовый капитал мог бы быть использован где-то еще: вложен в операции на фондовой бирже, в другую фирму или даже положен на срочный депозитный счет. Альтернативная стоимость финансового капитала владельцев фирмы включается в экономические издержки фирмы, но не включается в ее учетные издержки.

Предположим, что владелица фирмы «Рент-э-клерк» выложила 200 тыс. долл., чтобы начать дело. Предположим также, что она могла использовать

эти деньги для покупки пая в размере 1000 акций солидной (имеющей прочное положение) фирмы (не более рискованной, чем «Рент-э-клерк»), которая платит годовые дивиденды в размере 20 долл. на акцию. Альтернативная стоимость капитала, вложенного ею в «Рент-э-клерк», таким образом, равна по крайней мере 20 тыс. долл. (20 долл. × 1000) в год — сумме, которую она могла бы заработать в результате этого альтернативного вложения. Альтернативная стоимость равна в точности 20 тыс. долл., если данное вложение реализует наилучшую из имеющихся у нее альтернатив.

Таблица 7-4 показывает, как соотносятся между собой учетная и экономическая прибыли, полученные владелицей «Рент-э-клерк» с учетом альтернативной стоимости ее времени и финансового капитала. Независимо от того, что ей говорят ее бухгалтеры, владелица фирмы «Рент-э-клерк» будет недовольна деятельностью своего предприятия, и она может даже рассматривать возможность его закрытия.

Существуют и другие причины, по которым значения учетной и экономической прибылей могут различаться. Например, учетная величина износа, рассчитанная по формуле, может не являться хорошей мерой фактического снижения рыночной стоимости имущества. (Вспомните, что стоимость фабрики «Снарка» возросла, даже несмотря на то, что отчеты показывали величину ежегодного уменьшения ее стоимости на 20 тыс. долл.) Эта проблема особенно серьезна в периоды инфляции, когда рыночные цены, как правило, возрастают. Инфляция также создает трудности для исчисления правильной стоимости товарных запасов и даже пассивов фирмы. (Доллары, которые фирма возвращает, стоят меньше, чем доллары, которые фирма брала займы, если цены выросли за этот промежуток времени.)

ТАБЛИЦА 7-4. Отчет об экономических результатах деятельности фирмы «Рент-э-клерк» за 1987 г. (по 31 декабря включительно, в долл.).

Поступления	1 000 000
Минус учетные издержки	900 000
Учетная прибыль до уплаты налогов	100 000
Минус подоходный налог на корпорацию	20 000
Учетная прибыль после уплаты налогов	80 000
Минус упущенные в отчетах издержки	
Издержки альтернативного использования времени владельца	120 000
Издержки альтернативного использования капитала владельца	20 000
	140 000
Чистая экономическая прибыль (убыток) после уплаты налогов	60 000

¹¹ Владелица, возможно, утверждает, что ее работа в качестве руководителя своего собственного предприятия дает ей 50 тыс. долл. в год. Таким образом, если руководство фирмой «Рент-э-клерк» приносит ей *нереализуемый* (неденежный) доход в 50 тыс. долл. в добавление к 80 тыс. долл. чистой (после уплаты налогов) прибыли, то экономическая прибыль фирмы в 1987 г. составляет 10 тыс. долл. (80 тыс. долл. — 120 тыс. долл. + 50 тыс. долл.). Другой способ подачи этого заключается в том, что альтернативная стоимость ее времени реально составляет только 70 тыс. долл. (120 тыс. долл. — 50 тыс. долл.), так как работа в другом месте не может быть столь же приятной. Многие мелкие предприятия год за годом приносят своим владельцам доход меньший, чем те могли бы получить, работая на других. Одно из двух: или владельцы этих предприятий ведут себя столь неразумно, чтобы не прекращать деятельность своих предприятий, или им нравится работать на самих себя.

Эти и другие проблемы усиливают посылку о том, что не следует отождествлять учетные показатели прибыли и стоимости с их экономическими аналогами.

■ В оставшейся части данного учебника мы исходим из предположения, что фирмы максимизируют прибыль. Это означает, что как бы фирмы ни были организованы, они занимаются бизнесом в целях получения денег, и управляющие в соответствии с

этим пытаются сделать владельцев фирм как можно более состоятельными. Это также означает, что управляющие максимизируют экономическую, а не учетную прибыль. Несмотря на то что это предположение является верным только до некоторой степени, оно вполне разумно и полезно. В следующей главе мы используем его, чтобы показать, как имеющиеся методы производства и затраты производственных ресурсов совместно определяют издержки производства товаров и услуг.

Резюме

1. Введение в сферу предложения начинается в данной главе с рассмотрения отраслей и фирм в экономике США. Почти 90% продукции производится в Соединенных Штатах частным сектором. Услуги (оптовая и розничная торговля, финансы, страхование и недвижимость, а также прочие услуги) составляют более половины выпуска частного сектора. Их доля возросла с течением времени за счет сельского хозяйства и позже за счет промышленности.
2. Существуют три типа фирм: единоличные владения, партнерства и корпорации. В США насчитывается более 12 млн. единоличных владений, но большинство из них являются мелкими фирмами. Значимые (в экономическом отношении) фирмы являются корпорациями. Благосостояние владельцев всех трех типов фирм растет по мере увеличения прибылей фирмы.
3. Корпорация — это организация, предназначенная для выполнения конкретного вида деятельности. Корпорации принадлежат своим акционерам (или пайщикам). Каждая корпорация имеет совет директоров, избираемый акционерами для найма и контроля за деятельностью управляющих, которые фактически руководят фирмой.
4. Акционеры корпорации несут ограниченную ответственность. Что бы ни произошло, они ответственны только за свои вложения в корпорацию, не больше. Партнерства и единоличные владения имеют неограниченную ответственность; все состояние владельцев фирмы может быть конфисковано в уплату ее долгов.
5. Ограниченная ответственность — это первая причина, вследствие которой корпорации являются доминирующей формой организации крупного бизнеса. Другая причина заключается в том, то фондовые биржи дают возможность владельцам корпораций (акционерам) легко и быстро продавать свой пай.
6. Экономисты предполагают, что все предприятия руководствуются тем, чтобы сделать своих владельцев как можно более состоятельными. Другими словами, предполагается, что фирмы максимизируют экономическую прибыль. Конкуренция вынуждает фирмы действовать так, как если бы они максимизировали прибыль, и акционеры пытаются дать стимулы управляющим, чтобы сделать их целью получение максимума прибыли. Максимизация прибыли обычно является

хорошей аппроксимацией реального предпринимательского поведения.

7. Доходы — это суммы, получаемые фирмой от реализации своих товаров или услуг в течение данного периода. Издержки — это расходы на производство реализованных в течение данного периода товаров или услуг. Прибыль представляет собой превышение доходов над расходами. Прибыли фирмы могут сильно различаться в зависимости от потока денежной наличности или чистой суммы денег, фактически полученной за данный период.
8. Отчет о прибыли и убытках, или отчет о финансовых результатах, показывает доходы, расходы и прибыль конкретной фирмы за конкретный период времени. Баланс показывает активы фирмы (чем она владеет), пассивы (долги и обязательства) и чистую стоимость (активы минус пассивы) на конкретную дату.
9. В составляемых бухгалтерами балансах применяются простые правила для расчета величины износа и не принимаются в расчет те активы, стоимость которых сложно оценить. В результате рыночная стоимость предприятия часто превышает его чистую стоимость, показанную в балансе.
10. В составляемых бухгалтерами отчетах о результатах деятельности, как правило, не учитывается альтернативная стоимость некоторых используемых фирмами ресурсов. Альтернативная стоимость какого-либо ресурса равна сумме, которую можно было бы получить в результате его наилучшего альтернативного использования. Поскольку бухгалтерские отчеты не учитывают альтернативную стоимость труда и финансового капитала владельца, постольку величина учетной прибыли, как правило, превышает величину экономической прибыли.

Ключевые термины

Максимизация прибыли
Экономика услуг
Единоличное владение
Партнерство
Корпорация
Акционер (пайщик)
Совет директоров
Ограниченная ответственность

Дивиденды
 Доходы на капитал
 Нераспределенная прибыль
 Финансовый капитал
 Физический капитал
 Износ
 Товарные запасы
 Отчет о результатах деятельности (о прибылях и убытках)
 Доход
 Издержки
 Альтернативная стоимость
 Учетная прибыль
 Экономическая прибыль
 Баланс
 Активы
 Нематериальные активы
 Чистая стоимость
 Рыночная стоимость

Задачи

1. Какие существенные изменения произошли в структуре выпуска США за прошедшие 40 лет? Какие сектора сократились, а какие расширились?
2. (a) Каковы основные преимущества, которые имеет корпорация по сравнению с крупным предприятием в форме партнерства с точки зрения ведения дел? (b) Перечислите пять корпораций, продукцию которых вы покупаете. (c) Покупаете ли вы товары или прибегаете ли к услугам каких-либо партнерств или предприятий, находящихся в личной собственности? (d) Является ли корпорацией колледж или университет, в котором вы учитесь? Является ли он фирмой?

3. Каковы важнейшие различия между фирмами, действующими в промышленности и в сфере услуг? Обсудите эти различия с точки зрения размера фирм и форм собственности.
4. (a) Считаете ли вы, что фирмы действительно пытаются максимизировать прибыли? (b) Считаете ли вы, что фирмы должны стремиться максимизировать прибыль или должны обладать также чувством общественного долга и заниматься благотворительностью, поддерживать искусство и политические кампании?
5. Как повлияет на отчет о результатах деятельности фирмы «Рент-э-клерк», приведенный в табл. 7-2, каждое из следующих изменений: (a) «Рент-э-клерк» до сих пор должна 70 000 долл. тем, кого сдала внаем в течение года. (b) Компания владеет своим офисом, вместо того чтобы арендовать его. (c) В течение года некто вернул деньги фирме «Рент-э-клерк», взятые в долг в конце 1986 г.
6. (a) Предположим, что «Рент-э-клерк» продается за 200 000 долл. менее способному владельцу, который может заработать только 40 000 долл. в год, работая в качестве управляющего в другой фирме. Предположим также, что он мог получить доход в размере 12% годовых на свой финансовый капитал, если бы он вложил его в другое дело. Как изменится табл. 7-4? (b) Какой общий принцип лежит в основе корректировок учетных издержек в данной таблице?
7. (a) Предположим, что корпорация «Снарк» занимает еще 50 000 долл. в банке и увеличивает свои товарные запасы на 50 000 долл. Покажите, как это отразится в балансовой таблице. (b) Объясните, каким образом будет представлен в отчете о результатах деятельности фирмы «Снарк» размер выплачиваемого по ссуде процента.

Глава 8

Производство и издержки

Спрос и предложение совместно определяют количество произведенного и проданного товара и его цену. Мы заметили в гл. 3, что шкала, или кривая предложения, любого товара зависит главным образом от издержек его производства. В гл. 8 и 9 мы возвращаемся к кривой предложения, с тем чтобы показать, как именно эта кривая определяется издержками производства.

В этой главе мы анализируем, как издержки производства фирмы зависят от количества производимой ею продукции и от того, сколько времени вынуждена затратить фирма для приведения своих зданий и оборудования в соответствие с внешними изменениями. В гл. 9 затем показывается, как фирмы выбирают объемы предложения, с тем чтобы максимизировать прибыль — разницу между доходом и издержками.

Для максимизации прибыли фирма также должна выбрать затрачиваемые ресурсы так, чтобы минимизировать издержки производства того количества продукции, которое она решает предложить. Мы начинаем с данной проблемы — проблемы выбора, т. е. с решений фирмы относительно того, как производить любой заданный объем продукции с наименьшими возможными издержками. Затем мы исследуем, как издержки зависят от величины выпуска в краткосрочном и долгосрочном периодах, и представим свойства краткосрочной и долгосрочной функций издержек, определяющих решения фирм относительно объемов предложения.

Здесь уместно сделать предостережение по поводу терминологии. Термины «издержки», «себестоимость» принадлежат к тем терминам, которые используются ежедневно, не будучи точно определенными. Мы уже видели, что учетная стоимость и альтернативная стоимость являются различными понятиями. В данной главе вам встретятся некоторые новые взаимосвязанные понятия, которые, будучи различными, базируются на концепции альтернативной стоимости. Понимание этих понятий связано с признанием того факта, что каждое из них относится к различному типу деловых решений производственного характера. Для экономиста или деловой женщины вопрос «Во что обходится производство автомобиля?» не имеет однозначного ответа. Например, в тех случаях, когда некто решает, построить ли ему новый завод, или «выжать» еще одну машину в неделю из существующего, или закрыть существующий завод на неделю-другую, применяются различные определения стоимости. В данной главе мы обсудим вкратце такой тип решений, для которого подходит любое понятие стоимости. Затем в гл. 9 мы покажем, как эти различные понятия стоимости определяют кривую предложения в краткосрочном и долгосрочном периодах.

1. Производство и временной горизонт фирмы

Фирмы используют много различных видов затрат, или *производственных факторов*, для производства товаров и услуг. Одни из них представляют собой сырье и материалы, вторые — товары, производимые другими фирмами, третьи — разные типы труда различной квалификации, четвертые являются капитальными благами (вспомните, что капитал — это произведенное средство производства, например машина или здание).

Существует много различных способов соединения факторов производства для выпуска заданного объема продукции. Например, производитель автомобиля мог бы использовать труд в большом количестве на простых сборочных линиях или мог бы использовать очень мало людей и комплект дорогостоящих роботов чрезвычайно высокой сложности. Чтобы максимизировать прибыли, фирма должна так выбирать свою производственную технологию, чтобы минимизировать себестоимость какого бы то ни было выбранного ею объема продукции. Давайте посмотрим, как фирма делает это.

Технологическая и экономическая эффективность

Любая фирма, приступая к производству некоего товара или вида услуг, должна быть информирована об альтернативных способах производства своей продукции. Даже если фирма делает нечто простое, например продает бакалейные товары, ей приходится принимать решения о том, какую часть помещения отвести под контрольно-кассовые прилавки, а какую — под витрины, сколько оборудовать полок с охлаждением, а сколько — без охлаждения, как часто покупать свежие фрукты и овощи, использовать ли сложные аппараты для считывания цен с ценников или же использовать больше труда для маркировки цен на упаковках и вносить эти цифры в кассовые аппараты вручную. Промышленная фирма

ТАБЛИЦА 8-1. Альтернативные способы производства картофеля

Способ	Потребности в ресурсах			
	Труд, дней	Тракторы, шт.	Земля, акров	Удобрения, т
A	10	3	5	14
B	20	1	3	19
C	10	3	3	25
D	10	4	5	25

вынуждена принимать более сложные решения об используемых для производства своей продукции технологиях.

Все фирмы стремятся быть *эффективными производителями*. Для достижения этой цели фирма должна использовать такие методы производства, которые являются эффективными как с технологической, так и с экономической точки зрения.

◊ Способ производства является *технологически эффективным*, если не существует никакого другого способа, при котором для производства заданного объема продукции затрачивается меньшее количество по крайней мере одного вида ресурсов, при том что ресурсов любого другого вида затрачивается не больше. Или, что то же самое, способ производства является технологически эффективным, если произведенный объем продукции является максимально возможным при использовании точно определенных объемов ресурсов.

Эти два определения эквивалентны, поскольку оба говорят о том, что ресурсы не должны растрачиваться. Если при способе A используется по крайней мере один фактор производства в большем количестве, чем при способе B, и не меньше любого другого вида затрат, тогда при способе A просто растрачивается по крайней мере один вид ресурсов. Этот ресурс имеет альтернативную стоимость, которую не следует принимать в расчет. Точно так же если при способе B с использованием тех же количеств факторов производства можно произвести больше, чем при способе A, то было бы расточительно не производить добавочный объем продукции.

В табл. 8-1 показаны четыре различных способа производства заданного количества картофеля. Способ D является технологически неэффективным, поскольку он использует больше земли и тракторов, чем способ C. Только если бы и земля, и тракторы были бесплатными, то, возможно, какая-то фирма и захотела бы использовать способ D, но даже и тогда это не дало бы никаких преимуществ. Ни одна фирма никогда не будет использовать способ производства, который является технологически неэффективным.

Способы A, B и C являются технологически эффективными. Например, при A используется больше земли (площади), но меньше удобрений, чем при C, тогда как при B затрачивается больше труда, чем при C, но меньше тракторов и меньше удобрений. После того как фирма сосредоточила свое внимание на технологически эффективных способах производства, она должна выбрать экономически эффективный способ, с тем чтобы минимизировать издержки, так как издержки должны быть как можно более низкими, для того чтобы максимизировать прибыль.

◇ **Экономически эффективный способ производства** какого-либо заданного объема продукции — это такой способ, который минимизирует альтернативную стоимость используемых в процессе производства видов затрат.

Чтобы добиться экономической эффективности, фирма должна рассмотреть стоимость всех видов затрат, которые она могла бы использовать. В приведенном в табл. 8-1 примере фирма должна рассчитать, является ли наиболее дешевым производить картофель, используя способы А, В или С, при заданной стоимости затрат земли, труда, удобрений и тракторов. Например, если бы труд был очень дорогим, то способ В вряд ли оказался бы самым дешевым; если удобрения были бы очень дорогими, то фермер не выбрал бы способ С. При заданной стоимости затрат факторов требуется лишь простая калькуляция для принятия решения о том, какой способ использовать¹.

Производственная функция

В соответствии с различием между технологической и экономической эффективностью выбор оптимального производственного процесса (производственной технологии) часто описывается как *инженерно-техническое* решение, за которым следует *экономическое* решение. Инженер или другой технический эксперт отбирает технологические процессы, характеризующиеся минимальными потребностями в ресурсах, отбрасывая все те, которые являются технологически неэффективными. Затем наступает очередь бизнесмена принимать экономическое решение, т.е. выбрать технически эффективный процесс, характеризующийся наименьшими издержками и, следовательно, являющийся экономически эффективным.

Для обобщения инженерной информации о технологически эффективных способах производства, доступных для данной фирмы, экономисты пользуются производственной функцией фирмы.

◇ **Производственная функция** фирмы задает максимальный объем выпуска продукции, который фирма может произвести при любом заданном наборе ресурсов.

Поскольку производственная функция дает величину *максимального выпуска*, который может быть произведен, то она показывает результаты использования альтернативных технологически эффективных способов производства².

Ни одна фирма не принимает ни своих инженерно-технических, ни своих экономических решений раз и навсегда. Фирмы постоянно пытаются найти более экономически эффективные (т.е. менее затратные) способы производства. Когда они их находят, производственные способы претерпевают изменения и кривые предложения сдвигаются. Точно так же при изменении цен на факторы производства фирмы должны решить, стоит ли переключиться на отличный от данного способ производства.

Краткосрочный и долгосрочный периоды

Возможности изменения способов производства варьируются в зависимости от того, сколько времени требуется фирме, чтобы отреагировать на изменения в знаниях или рыночной конъюнктуре. Этот факт находит отражение в существенном различии между краткосрочным и долгосрочным периодами.

◇ **Долгосрочный период** — это период времени, достаточно продолжительный для того, чтобы фирма была способна изменить все свои факторы производства. **Краткосрочный период** — это такой период времени, в течение которого некоторые затрачиваемые фирмой ресурсы не могут быть изменены.

Производственные возможности выбора фирмы ограничены в краткосрочном периоде вследствие того, что некоторые виды затрат являются фиксированными и не могут быть быстро изменены соответствующим образом даже в том случае, если изменяется их стоимость.

В краткосрочном периоде такие виды затрат, как здание и оборудование фирмы, являются постоянными. К примеру, фирме «Момз Муффин Шоппи» принадлежат магазин, прилавок, кассовый аппарат и печи. Эти виды затрат не могут быть изменены в кратчайший период — в течение дня или недели. Однако если спрос на ее булочки увеличивается, владелец может нарастить их производство даже в краткосрочном периоде, используя больше часов труда и сырья. Рабочим можно заплатить за удлинение рабочего дня, дополнительные рабочие могут быть наняты для круглосуточной работы, булочки можно укладывать в печь теснее друг к другу и, наконец, можно передвинуть прилавок, чтобы большее число людей могло помогать с выпечкой. Но владелец не может продолжать наращивать объем производства булочек бесконечно, добавляя все новых и новых рабочих при печах. На некоторой стадии очередной дополнительный работник не добавит почти ничего к объему выпуска; вслед за этим еще один добавочный работник будет только мешаться под ногами и скорее уменьшит, чем увеличит выпуск.

¹ Данное решение исследуется для более общих (и сложных) случаев в гл. 15.

² Для любителей математики: в экономической теории обычно используется простая производственная функция, которой объем выпуска продукции задается как функция объемов затрат ресурсов. Наиболее известным примером может служить производственная функция Кобба-Дугласа, которая задает выпуск (Y) в виде следующей функции от затрат капитала (K) и труда (L): $Y = A K^a L^b$, где A , a и b — это положительные константы.

С другой стороны, в долгосрочном периоде фирма может полностью адаптироваться к изменениям цен на используемые ресурсы и рынков продукции. Имея достаточно времени, фирма может изменить свои способы производства и приобрести производственные помещения и оборудование, которые наилучшим образом соответствуют новым условиям ее деятельности. «Момз Муффин Шоппи» может отреагировать на увеличение спроса посредством аренды дополнительных производственных площадей, покупки более крупных печей и дополнительных кассовых аппаратов. Однако такого рода изменения нельзя осуществить очень быстро.

Продолжительность периода, требуемого для адаптации *всех* видов производственных затрат, сильно различается по отраслям. Булочная может переехать в более просторное помещение и удвоить мощность своих печей не раньше чем через два месяца. Авиакомпания может купить или взять в аренду подержанные самолеты, нанять больше пилотов, арендовать дополнительное помещение для аэропорта и предложить больше рейсов через 3-4 месяца. Производитель автомобилей может построить и запустить в производство новый завод фактически через 2 или 3 года. Добывающая компания может вновь ввести в строй закрытую шахту за несколько месяцев, но могут понадобиться годы для того, чтобы найти и разработать новое месторождение.

Различию между краткосрочным и долгосрочным периодами точно соответствует столь же важное различие между постоянными и переменными факторами производства.

◊ Фирма может соответствующим образом изменять затраты *переменного фактора* по желанию даже в краткосрочном периоде. Затраты *постоянного фактора* являются заданными в краткосрочном периоде, но могут быть изменены надлежащим образом только в долгосрочном периоде.

В примере с булочками печи являются постоянным фактором, тогда как мука и другое сырье являются переменными факторами. Затраты труда труднее изменить, чем количество используемой муки (особенно, если необходимо произвести дополнительные изменения), но гораздо легче, чем печи или производственное помещение. Труд является постоянным фактором в краткосрочном периоде продолжительностью в день или около того, но переменным фактором за период в несколько недель или больше.

В целом себестоимость производства любого объема продукции зависит от того, имела ли фирма достаточно времени для приведения в соответствие всех видов своих затрат, с тем чтобы производить

более эффективно. В оставшейся части данной главы мы рассмотрим производство и издержки вначале в краткосрочном периоде, когда некоторые виды затрат не могут быть изменены, а затем в долгосрочном периоде, когда все факторы являются переменными.

2. Производство в краткосрочном периоде

В данном параграфе мы исследуем то, как зависит в краткосрочном периоде объем производимой фирмой продукции от используемых объемов затрат переменных факторов. Таким образом, мы имеем дело с *краткосрочной* производственной функцией, характеризующей зависимость объема выпуска от объемов переменных затрат фирмы при неизменных затратах других факторов. Для простоты рассмотрим пример, в котором труд является единственным переменным фактором производства.

В табл. 8-2 показана зависимость между выпуском глобусов фирмой «Джайгэнттик Глоуб Компани» и численностью работников, занятых в производстве глобусов, при неизменности всех прочих постоянных затрат (в объемах на 31 декабря 1987 г.).

Совокупный продукт

В первом столбце табл. 8-2 показаны затраты труда «Джайгэнттик», измеренные количеством работников, работающих полный день, в неделю, а во втором столбце показан соответствующий объем выпуска глобусов в неделю. Рисунок 8-1 графически по-

ТАБЛИЦА 8-2. Совокупный, предельный и средний продукты труда в производстве глобусов

Затраты труда, численность занятых в неделю	Совокупный продукт (выпуск), глобусов в неделю	Предельный продукт труда (выпуск), глобусов на 1 занятого	Средний продукт труда (выпуск), глобусов на 1 занятого
0	0		
1	0,4	0,4	0,40
2	1,2	0,8	0,60
3	2,2	1,0	0,73
4	3,3	1,1	0,82
5	4,3	1,0	0,86
6	5,2	0,9	0,87
7	6,0	0,8	0,86
8	6,6	0,6	0,82
9	7,0	0,4	0,78
10	7,2	0,2	0,72

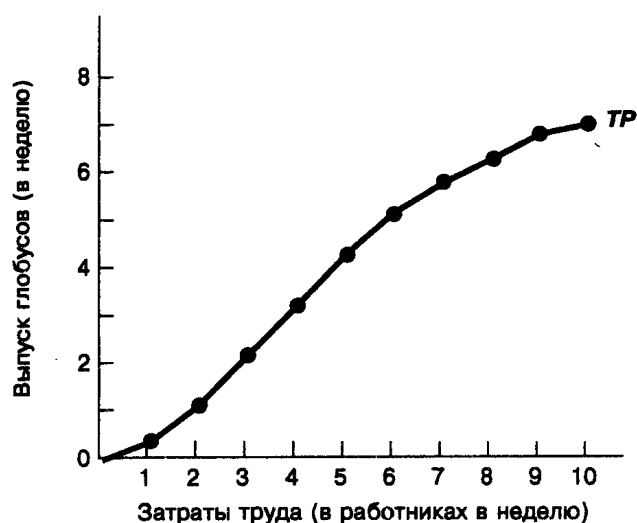


РИС. 8-1. Совокупный продукт труда в производстве глобусов. Кривая совокупного продукта (TR) труда показывает объем выпуска, произведенный при различных уровнях затрат труда и при заданных затратах постоянных факторов. Каждая точка рисунка соответствует строке табл. 8-1; эти точки были просто соединены прямыми линиями

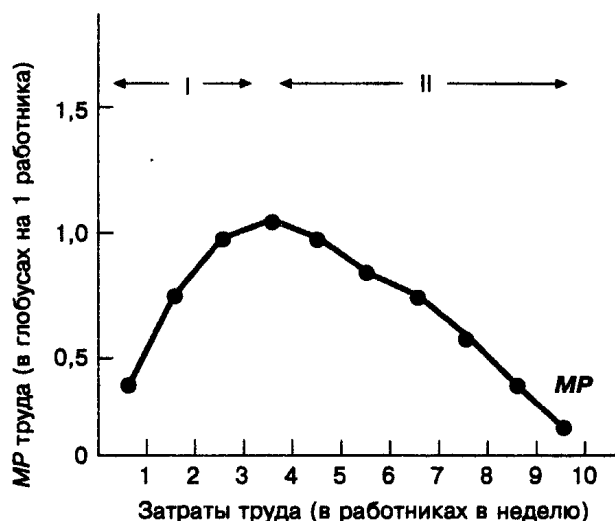


РИС. 8-2. Предельный продукт труда в производстве глобусов. Предельный продукт труда (MP) — это прибавка к выпуску, полученная за счет дополнительной единицы затрат труда. Кривая MP представляет вначале возрастающую (стадия I), а затем убывающую (стадия II) отдачу труда

казывает зависимость между затратами труда и совокупным выпуском. Изображенная здесь кривая называется кривой совокупного продукта.

◇ Кривая *совокупного продукта* (TR) показывает зависимость между затратами переменного фактора (например, труда) и итоговым объемом произведенной продукции.

Таблица 8-2 и рис. 8-1 показывают, что чем больше работников использует «Джайгэнтик Глоуб», тем больше глобусов она производит³.

Предельный продукт

В третьем столбце табл. 8-2 показано приращение выпуска глобусов, полученное при каждом уровне затрат труда путем добавления еще одного работника. Эта прибавка к выпуску представляет собой предельный продукт труда.

◇ *Предельный продукт* (MP) любого переменного фактора производства (например, труда) представляет собой прибавку к выпуску, полученную за счет использования дополнительной единицы данного фактора.

Предельный продукт труда рассчитывается путем простого вычитания. Например, выпуск глобусов увеличивается с 2,2 до 3,3 в неделю при увеличении затрат труда «Джайгэнтик» с трех до четырех работников в неделю. Таким образом, предельный продукт (MP) труда при добавлении четвертого работника равен 1,1 (3,3 – 2,2) глобуса в расчете на одного занятого. На рис. 8-2 показана зависимость между затратами труда и предельным продуктом труда в графическом виде.

Таблица 8-2 и рис. 8-2 показывают, что прибавка к выпуску глобусов, полученная за счет дополнительного труда, изменяется в зависимости от количества используемого труда. В данном примере, как и в общем случае, динамика предельного продукта труда проходит две важные стадии.

На первой стадии при низких объемах затрат труда предельный продукт положителен и возрастает. На этой стадии дополнительный работник не только дает прибавку к выпуску, но и добавляет даже больше, чем предыдущий. Небольшое количество рабочей силы может оказаться не в состоянии управиться со всем используемым в производстве глобусов оборудованием, большая команда будет работать гораздо эффективнее. Точно так же первый работник в булочной вынужден заниматься выпечкой, заказывать сырье и обслуживать кассу. Вероятно, выпуск значительно повысится, когда добавится другой работник.

На второй стадии при высоких объемах затрат труда прирост выпуска, полученный за счет добавле-

³ В случае с «Момз Муффин Шоппи» мы утверждали, что может быть достигнута такая точка, в которой дополнительный труд станет непроизводительным. Однако дальнейшее движение — «за» точку, в которой труд становится непроизводительным, — не является эффективным ни с технологической, ни с экономической точки зрения, поскольку тогда стало бы возможным производство того же объема выпуска с меньшими затратами.

ТАБЛИЦА 8-3. Предельный продукт труда в производстве глобусов

Затраты труда	Стадия	Предельный продукт
0 — 3	I	Возрастающий
4 — 10	II	Убывающий

ния еще одного работника, все еще положителен, но уменьшается. Иначе говоря, на этой стадии предельный продукт дополнительного работника тем ниже, чем больше работников использует «Джай-гэнтик»; каждый дополнительный работник обеспечивает меньший прирост выпуска, чем предыдущий. В табл. 8-3 подытожены эти две стадии, показанные также на рис. 8-2.

УБЫВАЮЩАЯ ОТДАЧА. Тенденция предельного продукта труда или любого другого вида затрат к снижению, если он имеется в достаточном количестве, является столь общей, что на нее часто ссылаются как на закон.

◇ **Закон убывающей отдачи** утверждает, что если количества некоторых факторов фиксированы, то предельный продукт любого переменного фактора (например, труда) будет по достижении некоторого объема выпуска убывать по мере увеличения затрат данного фактора.

В терминах табл. 8-3 и рис. 8-2 этот закон утверждает, что стадия II всегда присутствует в краткосрочном периоде для любого вида затрат, используемых при производстве любого товара или вида услуг.

Понятие убывающей отдачи является частью повседневного опыта и языка. «Слишком много поваров портят суп» не только потому, что каждый имеет свое собственное мнение по поводу того, что в него класть, но также потому, что они в конечном счете только мешают друг другу. Студентка, готовящаяся к экзамену, как правило, обнаруживает, что вначале занятия идут вполне продуктивно, но спустя некоторое время каждые полчаса занятий добавляют к ее знаниям меньше, чем предыдущие. После нескольких часов она может прекратить занятия и сказать, может быть, и не совсем точно, что она поступила так в силу начавшегося действия убывающей отдачи⁴. Чем дольше некто пропадает

огород, тем меньше сорняков он обнаружит, если посвятит этому занятию следующий час. До тех пор пока постоянные факторы, используемые «Момз Муффин Шоппи», заданы, предельные продукты труда и других видов переменных затрат будут в конечном счете убывать по мере их использования в большем количестве.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ И ДЕЛОВЫЕ РЕШЕНИЯ. Ниже будет подробно изложена концепция предельного продукта какого-либо вида затрат. Эта концепция является одной из ключевых идей в теории поведения фирм, связанного с их предложением. Когда фирма решает, увеличить ли выпуск продукции в краткосрочном периоде, она должна решить вопрос о найме еще одного работника. Ее решение будет зависеть от того, увеличиваются ли ее прибыли в результате найма этого работника. Если цена продукции постоянна, то доход повысится вследствие того, что фирма имеет больше продукции для продажи и это дополнительное количество продукции в точности равняется предельному продукту труда. Будет разумным нанять дополнительно работника, если дополнительные продажи принесут доход больший, чем величина дополнительных издержек, связанных с наймом этого работника.

Анализируя решения такого рода, важно осознавать, что бухгалтерские отчеты и другие отчетные документы фирмы не выявляют непосредственно величины предельных продуктов затрачиваемых фирмой ресурсов. Можно отследить, сколько труда было затрачено за какой-либо период наряду с другими затратами за этот период и сколько продукции было произведено. Но отчетные бухгалтерские данные за любой отдельно взятый период дают информацию только об одной точке графика, подобного приведенному на рис. 8-1. Тем не менее на основе опыта фирма, вероятно, имеет хорошее представление о том, насколько больше продукции она может получить за счет увеличения численности рабочей силы на одного человека.

Средний продукт

В последнем столбце табл. 8-1 показан средний продукт труда при каждом уровне затрат труда.

◇ **Средний продукт (AP)** любого вида затрат (например, труда) — это отношение объема произведенной продукции к использованному объему данного вида затрат.

Средний продукт труда часто называют *производительностью труда*. Чем выше средний продукт труда, тем больше продукции получает фирма на единицу использованного труда. Однако в табл. 8-2 показано, что производительность труда зависит не

⁴ Утверждение может оказаться не очень точным, потому что люди часто используют понятие убывающей отдачи для обозначения скорее того, что предельный продукт усилий низок, а не того, что он падает. Серьезный студент прекращает подготовку только тогда, когда предельный продукт дополнительных занятий стал низким, а это обычно случается значительно позже начала действия убывающей отдачи.

только от того, как напряженно работают занятые в фирме. Производительность труда и в производстве глобусов, и в общем случае зависит от количества используемого фирмой труда. Она также зависит от используемых в производстве постоянных видов затрат (таких, как машины и оборудование). Средний продукт труда или любого другого вида затрат за любой период, как правило, можно получить непосредственно из отчетных данных.

На рис. 8-3 в графическом виде показана зависимость между средним продуктом (AP) и предельным продуктом (MP) труда в производстве глобусов. Обе кривые имеют форму, напоминающую перевернутую букву U. Заметьте, что кривая AP является возрастающей там, где MP больше, чем AP, и убывающей там, где MP меньше AP. Эта важная зависимость выполняется между всеми средними и предельными количествами в силу простой арифметики.

Предположим, например, что студент сдал два экзамена и получил 75 баллов за каждый, так что его средняя оценка равна 75 баллам. Затем он получает 90 баллов за третий экзамен. Что происходит с его средним результатом? Он возрастает до 80 $[(75 + 75 + 90)/3]$, так как он сдал свой последний экзамен лучше, чем делал в среднем до этого. Предельный продукт сдачи третьего экзамена в данном примере составляет 90 единиц, а 75 — это средний продукт первых двух. Поскольку его предельный результат (в баллах) выше его среднего результата, то средний должен расти. Точно так же неудачный день (оценка ниже 75 баллов за третий экзамен) должен снизить его средний результат.

Таким образом, рис. 8-3 показывает, что до тех пор, пока величина прироста выпуска, получаемая за счет дополнительного работника, превышает величину среднего объема производства в расчете на одного занятого до его прихода, средний продукт в целом (в расчете на общую численность занятых) должен повышаться, когда он становится работником фирмы. Точно так же когда последний принятый работник добавляет меньше к объему выпуска, чем величина среднего продукта, то вовлечение этого работника должно снизить средний продукт труда.

На рис. 8-3 кривые AP и MP пересекаются в точке, соответствующей объему затрат труда, при котором AP достигает максимума⁵. В точках, расположенных слева от точки пересечения, MP превышает AP и, следовательно, AP возрастает. В точках, расположенных справа от точки пересечения, MP меньше

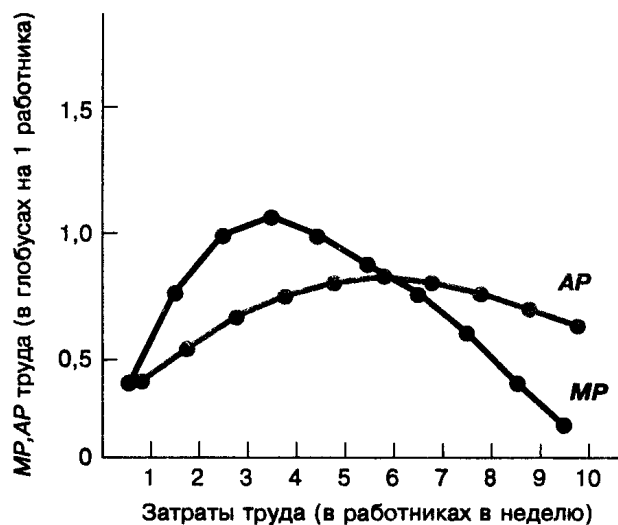


РИС. 8-3. Средний и предельный продукты труда в производстве глобусов. Средний продукт (AP) труда — это отношение выпуска к затратам труда. Там, где предельный продукт (MP) выше среднего продукта, кривая среднего продукта является возрастающей; там, где MP ниже AP, кривая AP является убывающей. AP достигает своего максимума в точке ее пересечения с убывающей кривой MP

AP, так что AP должен убывать. Из этого следует, что AP достигает наибольшего значения в точке пересечения с убывающей кривой MP.

Теперь мы используем свойства кривых совокупного, предельного и среднего продуктов, с тем чтобы показать, как меняются издержки производства фирмы с изменением объема выпуска.

3. Кривые издержек в краткосрочном периоде

Так как труд является единственным переменным фактором производства в «Джайгэнтик», то издержки производства любого объема выпуска фирмы в краткосрочном периоде должны равняться стоимости требуемых затрат труда для производства данного выпуска плюс стоимость постоянных факторов, используемых фирмой. Таким образом, мы можем воспользоваться соотношением между затратами труда и объемом производства глобусов, построенным в п. 2, наряду с информацией о ставках зарплаты и стоимости постоянных факторов для установления того, как издержки «Джайгэнтик» зависят от объема ее производства в краткосрочном периоде.

Постоянные и переменные издержки

При обсуждении производства в краткосрочном периоде мы отметили различие между постоянными и переменными видами затрат. Это различие нахо-

⁵ Здесь это является только приблизительно верным, потому что мы измерили затраты труда в достаточно больших единицах — в рабочих, занятых полный рабочий день. Чем меньше единицы, в которых измеряются переменные затраты, тем ближе данное утверждение к истине. Если бы мы измеряли затраты труда, например, в часах, то оказалось бы, что рис. 8-3 в точности согласуется с данным утверждением, даже если рассматривать его под лупой.

ТАБЛИЦА 8-4 Издержки и выпуск в производстве глобусов

Выпуск, глобусов в неделю	Затраты труда, занятых в неделю	Постоянные издержки (FC), долл. в неделю	Переменные издержки (VC), долл. в неделю	Совокупные издержки (TC), долл. в неделю	Предельные издержки (MC), долл. на глобус
0	0	500	0	500	340
1	1,7	500	340	840	220
2	2,8	500	560	1060	160
3	3,6	500	720	1220	180
4	4,5	500	900	1400	220
5	5,6	500	1120	1620	280
6	7,0	500	1400	1900	380
7	8,9	500	1780	2280	

дится в полном соответствии с различием между постоянными и переменными издержками фирмы.

◊ **Постоянные издержки (FC)** — это издержки, не зависящие в краткосрочном периоде от того, сколько фирма производит. Они представляют собой издержки ее постоянных факторов производства. **Переменные издержки (VC)** — это издержки, которые зависят от объема выпуска фирмы. Они представляют собой издержки переменных факторов производства фирмы. **Совокупные издержки (TC)** фирмы равны сумме ее постоянных и переменных издержек: $TC = FC + VC$.

Фирма может избежать издержек, связанных с ее постоянными факторами производства (если вообще может), только полностью прекратив свою деятельность. Постоянные издержки, которых нельзя избежать даже при прекращении деятельности, называются **невозвратными издержками**. Затраты на аренду помещения для офиса фирмы относятся к постоянным издержкам, которые не являются невозвратными, так как фирма может избежать этих затрат, прекратив свою деятельность. С другой стороны, владельцы фирмы могут вложить свой капитал в специализированное машинное оборудование, которое можно использовать исключительно для производства нового изделия фирмы и которое нельзя реализовать по стоимости металлолома. Постоянные альтернативные издержки этого капитала представляют собой невозвратные издержки, так как вложение обесценится, если новое изделие «не идет». Вместе с тем, если фирма временно закрывается, она может уклониться от платы за любой переменный фактор производства.

Постоянные издержки «Момз Муффин Шоппи» включают стоимость аренды, отопления и освещения магазина, затраты на обслуживание печей и на местную телефонную связь. Постоянные издержки включают также альтернативную стоимость финан-

сового капитала, вложенного в печи «Момз Муффин Шоппи». Величина этой стоимости равна сумме, которую владельцы «Момз» могли бы выручить от продажи печей и вложения полученной выручки в наиболее привлекательную альтернативную область инвестирования — может быть, в фондовую биржу или на счет сбережений.

Переменные издержки — это издержки, связанные с использованием переменных факторов производства. Большая часть переменных издержек, как правило, приходится на затраты труда и материалов. Так как затраты переменных факторов увеличиваются по мере роста выпуска продукции, то и переменные издержки растут с ростом выпуска.

Совокупные и предельные издержки

В табл. 8-4 показаны постоянные (FC), переменные (VC), совокупные (TC) и предельные (MC) издержки при различных объемах выпуска «Джайгэнттик Глоуб». Как и раньше, труд является единственным переменным видом затрат «Джайгэнттик». Стоимость каждой единицы труда составляет 200 долл. в неделю. Объем выпуска определен в первом столбце, а соответствующий объем затрат труда показан во втором столбце⁶. Оставшиеся столбцы показывают различные компоненты издержек при каждом объеме выпуска.

Как мы уже видели, и в данной таблице, и в общем случае **постоянные издержки** являются неизменными и независимыми от объема выпуска. Постоянные издержки «Джайгэнттик» в размере 500 долл. в неделю представляют собой главным образом альтернативную стоимость ее зданий и оборудования, которые являются неизменными в краткосрочном периоде. Единственный способ, при помощи которого «Джайгэнттик» могла бы избежать

⁶ Данные табл. 8-4 согласуются с данными табл. 8-2; единственное отличие состоит в том, что в этих двух таблицах рассматриваются различные объемы затрат труда.

этих затрат, состоял бы в распродаже всего ее имущества и, следовательно, в прекращении деятельности.

В краткосрочном периоде растут только *переменные издержки* при увеличении объема выпуска. Во втором столбце табл. 8-4 показаны затраты труда, требуемые для производства каждого объема выпуска. Эти данные согласуются с данными табл. 8-2, показывая объемы выпуска, произведенные с использованием каждого объема затрат труда. При затратах, составляющих 200 долл. на каждого занятого работника в неделю, переменные издержки в неделю равняются просто численности занятых, помноженной на 200 долл. Например, семь работников, необходимых для производства 6 единиц продукции, обходятся в 1400 долл., и, следовательно, переменные издержки при этом объеме выпуска равны 1400 долл.

Чтобы понять, является ли выгодным производство дополнительной единицы продукции, необходимо сравнить между собой последовавшее бы за этим изменение дохода с предельными издержками производства⁷.

◇ **Предельные издержки (МС)** — это издержки, связанные с производством дополнительной единицы продукции. Иначе говоря, предельные издержки представляют собой увеличение совокупных издержек, на которое должна пойти фирма ради производства еще одной единицы продукции.

Предельные издержки «Джайгэнтик» при различных объемах выпуска показаны в последнем столбце табл. 8-4. МС равны приросту ТС при каждом объеме выпуска. Например, по мере увеличения выпуска с 3 до 4 единиц совокупные издержки возрастают с 1220 до 1400 долл. Предельные издержки, следовательно, равны 180 долл. (1400 долл. — 1220 долл.). Заметьте, что поскольку в краткосрочном периоде изменяются только переменные издержки, то предельные издержки в краткосрочном периоде равны приросту переменных издержек в том случае, когда для производства следующей единицы продукции используются большие объемы переменных факторов. Заметьте также, что предельные издержки, как и предельный продукт труда, не могут быть получены непосредственно из отчетных данных за какой-либо отдельный период. Надо знать, как изменятся издержки, если изменился объем выпуска.

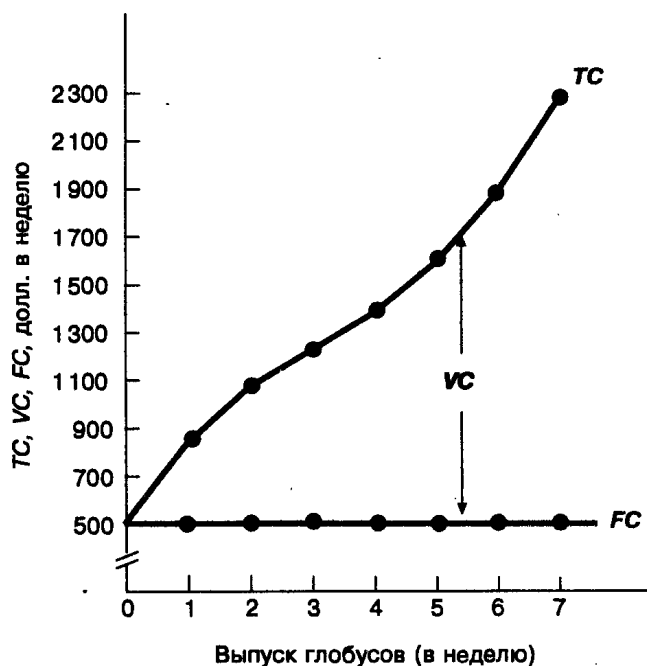
⁷ Понятие *приростных издержек* тесно связано с концепцией предельных издержек. Понятие предельных издержек относится к приросту издержек, обусловленному малым приращением выпуска, тогда как изменение величины совокупных издержек в результате любого конкретного (большого или малого) изменения в работе фирмы носит название *приростных издержек*, связанных с данным изменением.

КРИВЫЕ СОВОКУПНЫХ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК. На рис. 8-4 представлена в графическом виде информация об издержках из табл. 8-4. Рисунок 8-4а показывает совокупные издержки (ТС) и их составляющие: постоянные и переменные издержки. Кривая постоянных издержек (FC) параллельна горизонтальной оси, поскольку постоянные издержки не меняются с изменением объема выпуска. Расстояние по вертикали между кривыми FC и TC представляет собой переменные издержки, которые увеличиваются вместе с объемом выпуска.

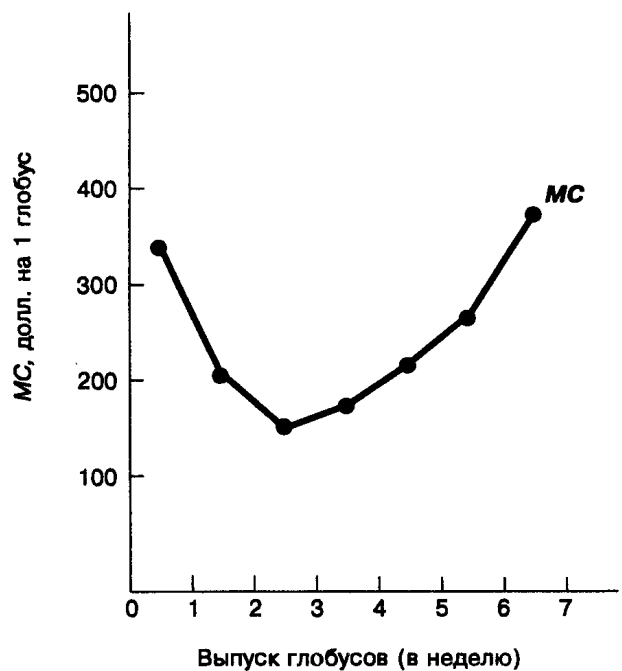
Соотношение между выпуском и переменными издержками вытекает непосредственно из кривой совокупного продукта, изображенной на рис. 8-1. Разделив VC на 200 долл. (затраты на одного работника), получаем численность работников, требуемых для производства каждого объема выпуска. Изображая в виде графика эту зависимость с численностью работников по горизонтальной оси и объемом выпуска по вертикальной, получаем кривую TP.

Рисунок 8-4b показывает предельные издержки производства глобусов. Эта кривая отличается от кривой предельного продукта труда (MP), изображенной на рис. 8-2 и 8-3. При низких объемах выпуска предельные издержки падают по мере увеличения выпуска. Это происходит потому, что, когда затраты труда увеличиваются в целях роста выпуска, каждый дополнительный работник добавляет больше к выпуску, чем предыдущий. Другими словами, вследствие увеличения предельного продукта труда (в глобусах на одного занятого) предельные издержки [(в долларах на одного занятого) × (численность занятых в расчете на один глобус)] уменьшаются при низких объемах выпуска. Тогда как первая единица выпуска повышает издержки на 340 долл., вторая единица добавляет только 220 долл. к издержкам, а предельные издержки третьей единицы равны 160 долл. При высоких объемах выпуска фирма испытывает действие убывающей отдачи. На каждого дополнительного работника приходится все меньший и меньший объем капитала, и предельный продукт труда падает. Это означает, что для производства следующей единицы продукции необходимы возрастающие объемы дополнительного труда. Так как затраты на каждого дополнительного работника составляют 200 долл., то предельные издержки выпуска возрастают, поскольку предельный продукт труда убывает. К тому времени, когда объем выпуска достигает 6 единиц, издержки производства следующего глобуса (седьмого) составляют 380 долл.

Таким образом, в силу закона убывающей отдачи кривая МС является возрастающей. При некотором объеме выпуска (в данном случае где-то между двумя и тремя глобусами в неделю) начинается дей-



(а)



(б)

ствие убывающей отдачи труда и увеличивающиеся объемы выпуска могут быть обеспечены только при увеличивающихся предельных издержках.

Средние издержки

Итак, мы рассмотрели концепции издержек, соответствующие совокупному продукту (TP) и предельному продукту (MP) труда. Последняя концепция издержек, которую нам необходимо представить, — это средние издержки, соответствующие среднему продукту (AP) труда.

◇ **Средние издержки** представляют собой затраты на единицу выпускаемой продукции. **Средние переменные издержки (AVC)** представляют собой отношение переменных издержек (VC) к объему выпуска. **Средние постоянные издержки (AFC)** представляют собой отношение постоянных издержек (FC) к объему выпуска. **Средние совокупные издержки (ATC)** представляют собой отношение совокупных издержек (TC) к объему выпуска.

В виде уравнений эти определения выглядят следующим образом:

$$\text{Средние переменные издержки} = AVC = \frac{VC}{\text{выпуск}} \quad (1)$$

$$\text{Средние постоянные издержки} = AFC = \frac{FC}{\text{выпуск}} \quad (2)$$

РИС. 8-4. Издержки производства глобусов. Рисунок (а) показывает кривую совокупных издержек (ТС), полученную на основе данных табл. 8-4. Кривая ТС становится все более крутой по мере начала действия убывающей отдачи. Совокупные издержки представляют собой сумму постоянных издержек (FC), которые не зависят от выпуска, и переменных издержек (VC), которые растут с ростом выпуска. Рисунок (б) показывает предельные издержки (МС) производства глобусов, т. е. прирост издержек, требуемый для производства дополнительной единицы продукции. Кривая МС вначале убывает, но потом возрастает вследствие убывающей отдачи труда.

$$\text{Средние совокупные издержки} = ATC = \frac{TC}{\text{выпуск}} = AVC + AFC \quad (3)$$

Уравнение (3) выполняется в силу того, что совокупные издержки равны сумме переменных и постоянных издержек.

Мы отмечали выше, что фирмы пользуются предельными издержками для установления того, следует ли им увеличить или уменьшить выпуск продукции. Средние издержки используются при решении вопроса о том, производить ли данную продукцию вообще. В частности, если цена, представляющая собой средний доход на единицу выпускаемой продукции, меньше, чем средние переменные издержки, то фирма уменьшит свои потери путем приостановки ее деятельности в краткосрочном периоде. Если цена ниже средних совокупных издержек, то фирма получает отрицательную экономическую прибыль и ей следует рассмотреть возможность окончательного закрытия.

В отличие от предельных издержек средние сово-

купные издержки могут быть рассчитаны на основе бухгалтерской отчетности после корректировки различий между учетными издержками и альтернативными издержками. Чтобы вычислить средние переменные издержки или средние постоянные издержки на основе данных бухгалтерской отчетности, конечно же, необходимо уметь отличать постоянные виды затрат от переменных.

КРИВЫЕ СРЕДНИХ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК. Мы показываем в табл. 8-5 значения AFC, AVC, ATC и MC для компании «Джайгэнттик Глоуб». Эти значения получены на основе данных табл. 8-4 и определений, которые мы только что дали. На рис. 8-5 показаны графики кривых этих средних и предельных издержек.

На рис. 8-5 и в общем случае кривая средних совокупных издержек (ATC) всегда располагается выше кривой средних переменных издержек (AVC). Разрыв между кривыми ATC и AVC показывает величину средних постоянных издержек (AFC). Средние постоянные издержки снижаются при увеличении объема выпуска, так как они равны постоянной величине (в нашем примере 500 долл.), деленной на все увеличивающиеся объемы выпуска. Таким образом, по мере увеличения выпуска расстояние между кривыми ATC и AVC уменьшается; однако при низких объемах выпуска разница между ATC и AVC может быть значительной.

Так как в данном случае труд является единственным переменным фактором, форма кривой AVC на рис. 8-5 отражает форму кривой среднего продукта труда (AP), изображенной на рис. 8-3. При низких объемах выпуска средний продукт труда (выпуск глобусов в расчете на одного занятого) возрастает, так что средние переменные издержки (200 долл. × численность занятых в расчете на один глобус) должны падать, когда выпуск увеличивается. При высоких объемах выпуска средний продукт труда падает, так что средние переменные издержки растут.

ТАБЛИЦА 8-5. Средние и предельные издержки производства глобусов

Выпуск	FC	AFC	VC	AVC	TC	ATC	MC
0	500	-	0	-	500	-	
1	500	500	340	340	840	840	340
2	500	250	560	280	1060	530	220
3	500	167	720	240	1220	407	160
4	500	125	900	225	1400	350	180
5	500	100	1120	224	1620	324	220
6	500	83	1400	233	1900	317	280
7	500	71	1780	254	2280	326	380

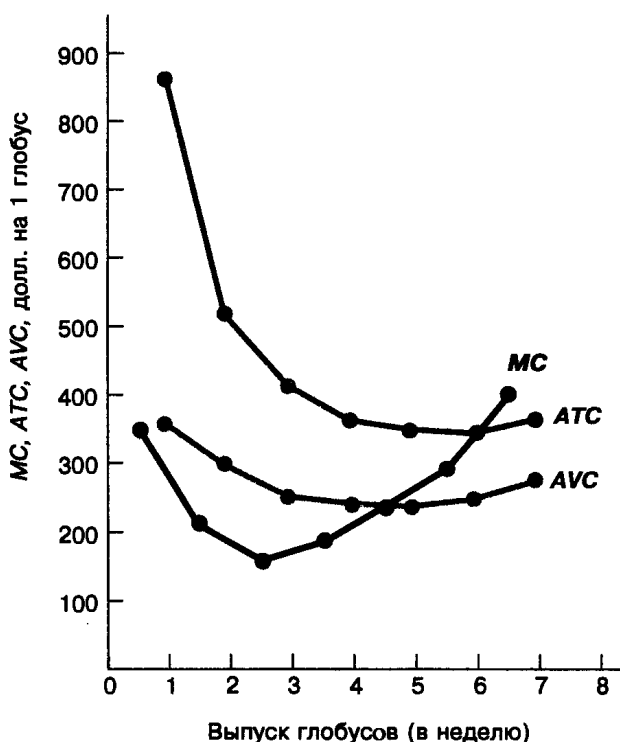


РИС. 8-5. Средние и предельные издержки производства глобусов. Кривая средних переменных издержек (AVC) является U-образной, отражая вначале возрастающую и затем убывающую отдачу труда. Средние совокупные издержки (ATC) представляют собой сумму средних переменных издержек и средних постоянных издержек (AFC). Кривая предельных издержек (MC) пересекает обе кривые средних издержек в точках их минимумов.

Кривая ATC в общем имеет ту же самую форму, что и кривая AVC, хотя на рис. 8-5 она только лишь начала загибаться вверх. (Поскольку AFC является убывающей при всех объемах выпуска, кривая ATC всегда достигает своего минимального значения при более высоком объеме выпуска, чем кривая AVC.) В данном примере и в общем случае краткосрочные кривые AVC и ATC характеризуются как *U-образные кривые средних издержек*. Обе эти кривые в силу закона убывающей отдачи всегда загибаются вверх при достаточно высоких объемах выпуска. По мере того как все больше и больше работников используется для эксплуатации любого заданного множества постоянных факторов, производительность труда в конечном итоге падает и соответственно средние издержки растут.

В конце концов показанная на рис. 8-5 зависимость между кривыми MC и AVC отражает общую зависимость между предельными и средними величинами, которую мы наблюдали на рис. 8-3. Если MC лежит выше AVC, то переменные издержки производства еще одной единицы продукции выше средних, так что средние издержки должны увеличиваться, если данная единица производится. Если

Окно 8-1. Установление цен на электричество по себестоимости

Большинство людей согласны с тем, что регулируемые частные фирмы, обеспечивающие поставки электроэнергии, должны устанавливать цены на нее «по себестоимости». Но как именно следует определять «себестоимость» на практике? В частности, должна ли цена устанавливаться равной средним или предельным издержкам?

Если цена, которую частной фирме разрешено назначать за электричество, устанавливается равной средним совокупным издержкам фирмы, то фирма получит нулевую экономическую прибыль. Иначе говоря, величина ее учетной прибыли лишь возместит альтернативные издержки капитала, вложенного ее акционерами. Большинство людей считают это справедливым; в течение долгого времени это был стандартный подход к установлению цен на электроэнергию и на другие коммунальные услуги, как, например, на снабжение газом и на телефонные услуги в Соединенных Штатах.

Однако после 30-х годов экономисты стали утверждать, что цены должны устанавливаться равными предельным, а не средним издержкам. Почему? Потому что только тогда цена, которую платит потребитель за дополнительную единицу электроэнергии, равна издерж-

кам производства этой дополнительной единицы. Если цены устанавливаются равными средним издержкам, то издержки, которые несет потребитель, оказываются большими или меньшими фактических издержек, обусловленных его решениями об увеличении или уменьшении своего потребления электроэнергии.

Регулирующие органы в Соединенных Штатах в течение долгого времени противились данному «рецепту». Поскольку предельные издержки и средние издержки, как правило, отличаются (по величине), то установление цен по предельным издержкам в общем обуславливает ненулевую экономическую прибыль. Положительные прибыли кажутся несправедливыми потребителям; отрицательные прибыли кажутся несправедливыми акционерам. Как мы уже отмечали, предельные издержки оценить труднее, чем средние.

Но в последние годы органы регулирования в Соединенных Штатах начали обращать внимание на предельные издержки. Тарифы на электричество во многих штатах теперь варьируются по сезонам и по времени суток, отражая тем самым аналогичные изменения в предельных издержках.

МС лежит ниже AVC, тогда производство еще одной единицы должно снижать AVC. Точно такая же логика подсказывает, что если МС лежит выше (ниже) ATC, то ATC должна расти (падать).

На рис. 8-5 показан обычный случай: предельные издержки первоначально ниже как средних совокупных издержек, так и средних переменных издержек, но вследствие закона убывающей отдачи они поднимаются выше и тех, и других (средних издержек) по мере увеличения выпуска, и становятся все более и более дорогостоящим производить еще больше, увеличивая только затраты труда. (Вспомните, что согласно предположению все прочие виды затрат в краткосрочном периоде являются постоянными.) Как показано на рисунке, кривая предельных издержек должна пересекать кривые средних издержек (AVC и ATC) в точках их минимума⁸. Слева от точки пересечения предельные издержки ниже средних издержек, так что средние издержки падают. Справа от точки пересечения предельные издержки выше средних издержек, так что средние издержки растут. Из этого следует, что пересечение кривых должно происходить при наименьшем значении средних издержек.

Различие между средними и предельными издержками (стоимостью) возникает и в обыденной жизни. Издержки в расчете на унцию (АС) кукуруз-

ных хлопьев в большой упаковке, как правило, меньше издержек в расчете на унцию в маленькой упаковке. Это означает, что предельная стоимость покупки хлопьев (МС) ниже средней их стоимости. Различие между предельными и средними издержками важно при анализе многих направлений государственной политики. В окне 8-1 показано, что это различие оказалось в центре дебатов по поводу цен на электричество, устанавливаемых государственными регулирующими органами.

Изменения в условиях формирования издержек

Изменения цен на используемые виды затрат сдвигают кривые издержек. Увеличение постоянных издержек можно наблюдать визуально на рис. 8-4а в виде сдвига вверх кривой FC. В результате кривая TC также сдвигается вверх на ту же величину. Изменения в постоянных издержках не приводят к сдвигу кривой предельных издержек на рис. 8-4b или кривой средних переменных издержек на рис. 8-5, поскольку постоянные издержки, связанные с пребыванием в бизнесе, не оказывают никакого влияния на переменные издержки. Увеличение цены переменного фактора, в данном случае труда, сдвигает обе кривые — TC и MC. Кривая TC сдвигается в силу того, что издержки труда, а следовательно и переменные издержки, выше при каждом объеме выпуска. Но теперь предельные издержки тоже под-

⁸ Как в случае с кривыми MP и AP на рис. 8-3, MC не пересекает ни AVC, ни ATC точно в точках их минимума на рисунке, поскольку объем выпуска измеряется в крупных единицах.

вергаются воздействию. Себестоимость добавочной единицы продукции равна зарплате, умноженной на дополнительное количество труда, требуемого для производства следующей единицы продукции. При более высокой зарплате MC будут выше при каждом объеме выпуска. Таким образом, кривая MC на рис. 8-4b также сдвигается вверх, когда растет цена труда. Аналогично увеличение цены труда повышает кривую AVC на рис. 8-5.

4. Производство и издержки в долгосрочном периоде

Долгосрочный период отличается от краткосрочного способностью фирмы свободно варьировать *все факторы* производства в долгосрочном периоде. В то время как здания и оборудование фирмы не могут быть заменены в краткосрочном периоде, в долгосрочном периоде фирма может построить или арендовать дополнительные производственные помещения и установить именно те машины, которые ей необходимы. В долгосрочном периоде все факторы являются переменными. В данном параграфе мы показываем, как долгосрочные средние и предельные издержки соотносятся с их краткосрочными аналогами.

Долгосрочные средние издержки

На рис. 8-6 показан ряд кривых ATC , обозначенных ATC_1 , ATC_2 , ATC_3 . Каждая из этих кривых ATC представляет собой средние совокупные издержки производства различных объемов продукции при эксплуатации предприятий (заводов, фабрик и т.п.) различной производственной мощности. Более крупные предприятия требуют вовлечения больших объемов таких видов затрат, как производственная площадь и машины, которые являются постоянными в краткосрочном периоде.

Кривая ATC_1 соответствует предприятию наименьшей мощности. Средние издержки его эксплуатации ниже, чем средние издержки более крупного предприятия, соответствующего кривой ATC_2 , при низких объемах выпуска, в силу того что его постоянные издержки ниже. Но действие убывающей отдачи начинается раньше для более мелкого предприятия, поскольку здесь используется меньше машин и оборудования, так что в конечном итоге ATC_1 поднимается выше ATC_2 . Точно так же ATC_3 показывает средние издержки предприятия более крупного, чем то, которому соответствует ATC_2 . Каждая из этих краткосрочных кривых имеет U-образную форму вследствие причин, которые обсуждались в предыдущем параграфе. Эти кривые отличаются по объему выпуска, при котором они достигают своих минимальных значений.

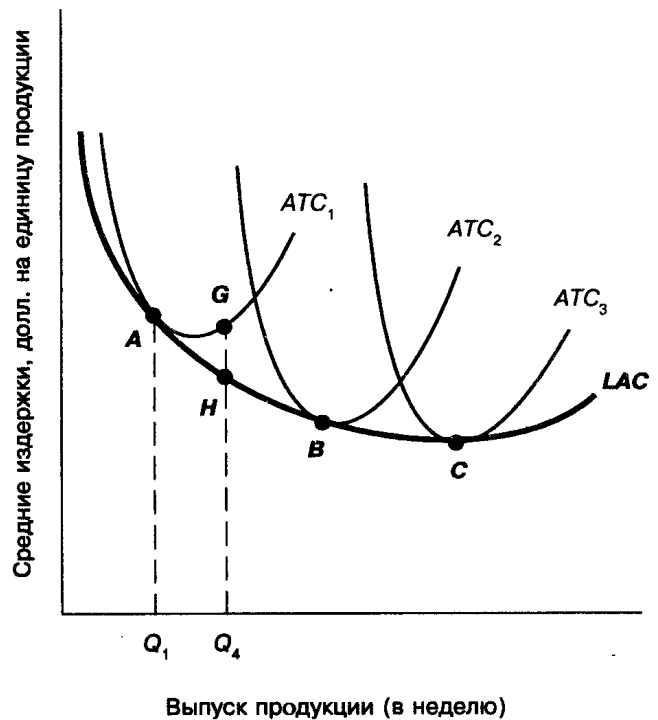


РИС. 8-6. Кривая долгосрочных средних издержек (LAC). Кривая LAC показывает наименьшие долгосрочные средние издержки производства каждого объема выпуска. Кривая, соответствующая каждой точке на кривой LAC , — это кривая ATC для конкретного предприятия (совокупности постоянных в краткосрочном периоде видов затрат), использование которого при данном объеме выпуска является наиболее дешевым.

Теперь предположим, что объем выпуска фирмы изменился и данное изменение носит устойчивый характер. Управляющие фирмы рассмотрят возможность осуществления изменений в производственных зданиях, оборудовании и других видах затрат, которые являются постоянными в краткосрочном периоде. Если увеличение спроса на булочки «Момз Муффин Шоппи» достигает такой точки, в которой фирма, к примеру, должна использовать свои печи круглосуточно, то управляющие «Момз» спросят себя, могли бы уменьшиться издержки в результате покупки дополнительных печей и использования меньшего числа работников. В долгосрочном периоде фирма «Момз» или какая-нибудь другая фирма попытается вести дела с помощью предприятия, обеспечивающего ей наименьшие возможные средние издержки, так как отказ от этого — просто трата денег впустую.

◇ Кривая долгосрочных средних издержек (LAC) показывает наименьшие издержки производства любого заданного объема выпуска, допуская при этом возможность изменения всех факторов производства оптимальным образом в целях минимизации издержек.

Кривая LAC фирмы отражает уровень ее знаний как бы на заданную дату. Улучшения в технологии снижают издержки и, следовательно, сдвигают кривую LAC вниз.

Кривая долгосрочных средних издержек (LAC) фирмы получается путем нахождения предприятия, которое при каждом объеме выпуска обеспечивает минимальную величину средних совокупных издержек. Например, для производства продукции в объеме Q_1 наилучшим оказывается то предприятие, которое описывается кривой ATC_1 на рис. 8-6. Минимальные средние совокупные издержки производства продукции в объеме Q_4 задаются точкой H, лежащей на кривой ATC (не изображенной на рисунке), которая обеспечивает меньшие издержки, чем кривая ATC_1 в точке G.

Заметьте, что средние издержки на LAC всегда по крайней мере такие же низкие, как на любой отдельно взятой кривой ATC. Это возникает потому, что каждая кривая ATC показывает средние издержки производства для фиксированного предприятия. Размер предприятия на любой данной кривой ATC не будет должным образом соответствовать производству некоторых объемов выпуска при наименьших издержках. Более крупные предприятия будут лучше подходить для больших объемов выпуска, менее крупные — для меньших объемов выпуска. В долгосрочном периоде фирма имеет полную гибкость в выборе предприятия, которое наилучшим образом подходит для ее объема выпуска, но в краткосрочном периоде она должна функционировать в условиях единственного фиксированного предприятия. Так как фирма может больше сделать для сокращения издержек в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, то ее долгосрочные средние издержки никогда не могут превышать ее краткосрочные издержки.

Каждой точке на кривой LAC соответствует конкретное предприятие со своей собственной кривой ATC. На рис. 8-6 не приведены все кривые ATC, лежащие в основе показанной кривой долгосрочных средних издержек, но существует множество таких кривых. Кривая ATC каждого предприятия касается кривой LAC в точке, соответствующей тому объему выпуска, при котором оно может производить с более низкими совокупными издержками, чем любое другое предприятие. Но коль скоро фирма уже построила предприятие, то ее издержки в краткосрочном периоде, конечно же, определяются кривой ATC данного предприятия.

Долгосрочные предельные издержки

Существует также кривая долгосрочных предельных издержек, соответствующая кривой долгосрочных средних издержек (LAC).

◇ Кривая долгосрочных предельных издержек (LMC) показывает прирост издержек, связанных с производством дополнительной единицы продукции, в том случае, когда фирма свободна изменять все виды затрат оптимальным образом в целях минимизации издержек.

Между краткосрочными и долгосрочными предельными издержками существует принципиальное отличие: в краткосрочном периоде кривая MC отражает только дополнительные *переменные* издержки производства следующей единицы выпуска. Так как в краткосрочном периоде размер предприятия является постоянным, краткосрочные предельные издержки в конечном итоге возрастают вследствие закона убывающей отдачи. Вдоль кривой LMC, напротив, предельные издержки включают увеличение альтернативной стоимости выбранного *оптимальным* образом дополнительного предприятия, необходимого для производства дополнительной единицы выпуска при наименьших издержках. Поскольку в долгосрочном периоде все виды затрат являются переменными, убывающая отдача оказывается менее значимой, но альтернативная стоимость капитала, вложенного в расширение предприятия, должна учитываться в составе издержек, относимых на счет дополнительной единицы выпуска⁹.

На рис. 8-7 показана типичная пара кривых LAC и LMC. Эти долгосрочные кривые предельных и средних издержек соотносятся друг с другом точно так же, как кривые краткосрочных предельных и средних издержек, изображенные на рис. 8-5, т. е. если LMC лежит ниже LAC, то LAC падает, а если LMC лежит выше LAC, то LAC возрастает. И возрастающая кривая LMC пересекает кривую LAC в точке ее минимума, обозначенной через A на рис. 8-7.

5. Положительная и отрицательная экономия от масштаба

Кривая краткосрочных средних совокупных издержек ATC всегда имеет U-образную форму, однако кривая долгосрочных средних издержек не обязательно является U-образной (хотя на рис. 8-7 она и является таковой). Форма кривой долгосрочных средних издержек отражает наличие положительной и отрицательной экономии от масштаба, где

⁹ Краткосрочные MC, соответствующие любому фиксированному предприятию, будут ниже LMC для низких объемов выпуска, но будут выше LMC для высоких объемов выпуска, при которых убывающая отдача является существенной. При данном предположении LMC всегда растет более медленно, чем краткосрочные MC любого отдельно взятого предприятия, потому что можно избежать действия убывающей отдачи в долгосрочном периоде за счет увеличения как постоянных, так и переменных затрат при увеличении выпуска.

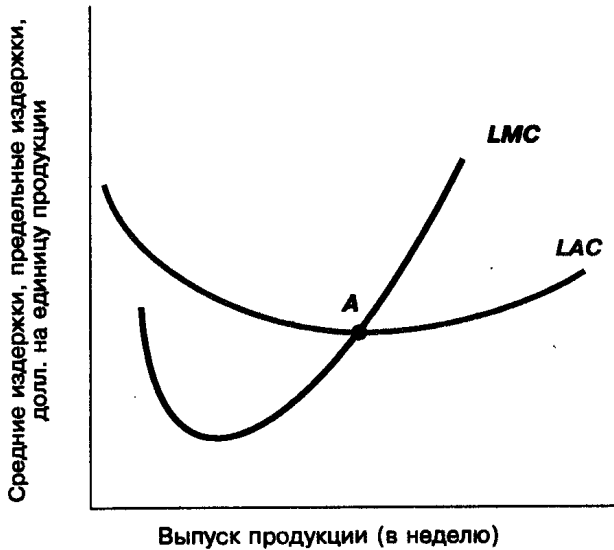


РИС. 8-7. Связь между кривыми долгосрочных предельных издержек (LMC) и долгосрочных средних издержек (LAC). Кривая долгосрочных предельных издержек (LMC) пересекает LAC в точке минимума кривой долгосрочных средних издержек. Это соотношение верно для любой пары кривых средних и предельных издержек, а не только для долгосрочных кривых

мелкая фирма хороша во всех отношениях или по крайней мере в состоянии производить с меньшими издержками.

На рис. 8-8 показаны три различных случая. На рисунке (а) налицо экономия от масштаба при всех объемах выпуска. Если все фирмы в отрасли имеют данную кривую LAC, то фирмы, имеющие в своем составе более крупные предприятия, обладают преимуществами в смысле издержек над их более мелкими конкурентами. На рисунке (б) имеет место постоянная отдача от масштаба, так что средние издержки фирмы не зависят от ее размера. Наконец, на рисунке (с) имеется отрицательная экономия от масштаба при всех объемах выпуска. Если все фирмы некоторой отрасли имеют данную кривую LAC, то более мелкие фирмы имеют преимущества в части издержек над своими более крупными конкурентами.

Многие, по-видимому, думают, что в большинстве отраслей имеет место экономия от масштаба при всех объемах выпуска, так что на (а) изображен типичный случай. Правы ли они? Мы посвящаем остаток данного параграфа ответу на этот вопрос.

Экономия от масштаба

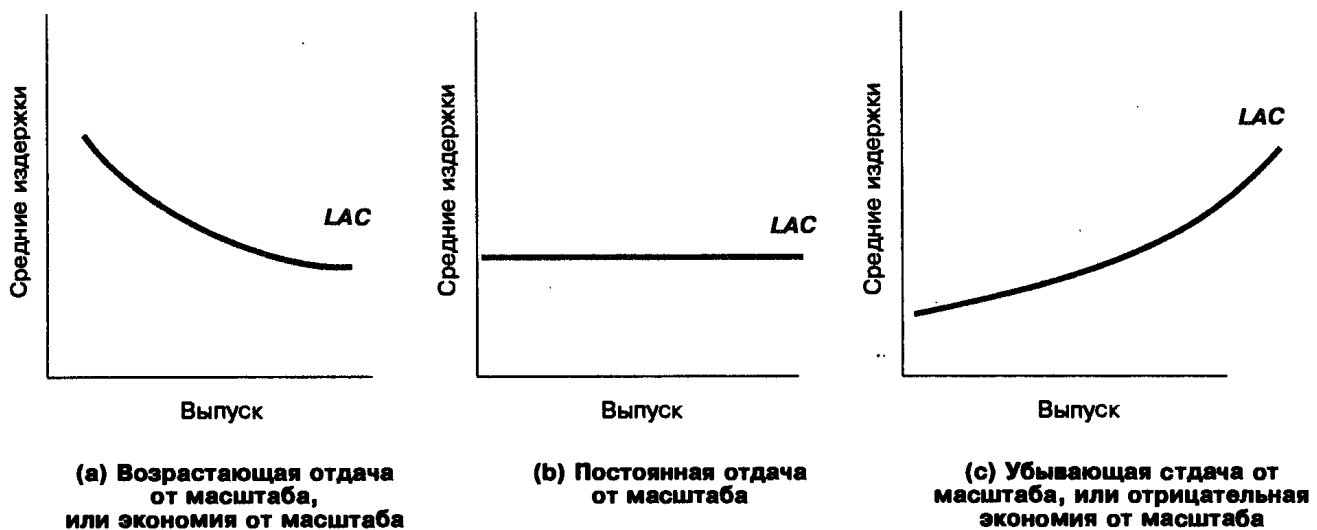
Существуют три основные причины возникновения экономии от масштаба. Первая — это *неделимость производства*. Для того чтобы вообще заниматься

под масштабом понимается размер фирмы, измеренный объемом выпуска.

◇ *Экономия от масштаба (или возрастающая отдача от масштаба)* имеет место тогда, когда долгосрочные средние издержки фирмы падают по мере увеличения выпуска. *Постоянная отдача от масштаба* имеет место в том случае, когда долгосрочные средние издержки не зависят от объема выпуска. *Отрицательная экономия от масштаба (или убывающая отдача от масштаба)* имеет место, когда долгосрочные средние издержки растут по мере увеличения выпуска.

При наличии экономии от масштаба больший масштаб является более выгодным. С другой стороны, в условиях отрицательной экономии от масштаба

РИС. 8-8. Отдача от масштаба и кривая долгосрочных средних издержек



бизнесом, фирма должна иметь минимальные объемы некоторых ресурсов. К примеру, всякая фирма должна иметь администрацию, должна содержать свои бухгалтерские документы в порядке и, вероятно, ей нужны телефон и стол. Эти потребности являются неделимыми в том смысле, что фирма не может вести только половину своих бухгалтерских книг или пользоваться половиной телефона.

По мере роста фирмы эти затраты не требуют значительного увеличения, и, таким образом, их издержки на единицу выпуска падают. Большинство управляющих могут руководить тремя работниками точно так же, как и двумя; объем выпускаемой продукции должен возрасти значительно раньше, чем потребуются другой телефон, и ведение отчетности фирмы не становится более трудным делом по мере роста фирмы. Средние издержки падают и, следовательно, имеет место экономия от масштаба в силу того, что одни и те же неделимые факторы распространяются на большее количество единиц продукции. Однако в конце концов, как только фирме придется нанять больше управляющих, установить больше телефонов и столов и внедрить более сложную систему бухгалтерского учета, данный источник экономии от масштаба иссякнет.

Вторая причина возрастающей отдачи от масштаба — это *специализация*. По мере укрупнения фирмы каждый работник может сосредоточиваться все больше на одной задаче и выполнять ее более эффективно. Адам Смит, основоположник экономической теории¹⁰, делал упор на выгоды от специализации в своем «*Богатстве народов*» (1776). Его пример — это производство булавок, или, как он называл его, «очень пустяковая мануфактура». Смит говорил:

«Рабочий, не обученный этому делу ... едва мог ... сделать одну булавку в день и, конечно же, не мог сделать двадцать. Но при том способе, которым данное дело ведется сейчас ... производство поделено на некоторое число операций... Один вытягивает проволоку, другой выпрямляет ее, третий режет, четвертый затачивает ее...»

Смит продолжал описывать 18 стадий производства булавок. Он оценил, что средний выпуск на одного работника (средний продукт труда) составлял в 1776 г. 4800 булавок в день. Экономия от масштаба, обусловленная специализацией, в данном случае поразительна. Аналогичные выгоды от специализации возникают, например, при работе современных

сборочных линий, конвейеров в автомобильной и электронной отраслях.

Третья причина экономии от масштаба — это существование *технической экономии*. Она происходит скорее от капитала, чем от труда. Во многих отраслях, особенно в производящих товары, а не услуги, большой масштаб необходим для использования преимуществ более крупного физического капитала. У инженеров существует «правило двух третей», которое применимо ко многим отраслям, имеющим дело с жидкостями или газами. Согласно данному правилу издержки строительства фабрики или создания машины растут с темпом, составляющим только $2/3$ их мощности. Например, нефтяные танкеры — это по существу цилиндры. Количество нефти, которое может быть перевезено, зависит от объема цилиндра, но издержки строительства танкера зависят от площади поверхности, которая должна покрывать содержимое. С увеличением объема цилиндра площадь поверхности, требуемая для покрытия содержимого, увеличивается только со скоростью $2/3$ ¹¹. Таким образом, в самой конструкции танкера заложена большая экономия от масштаба.

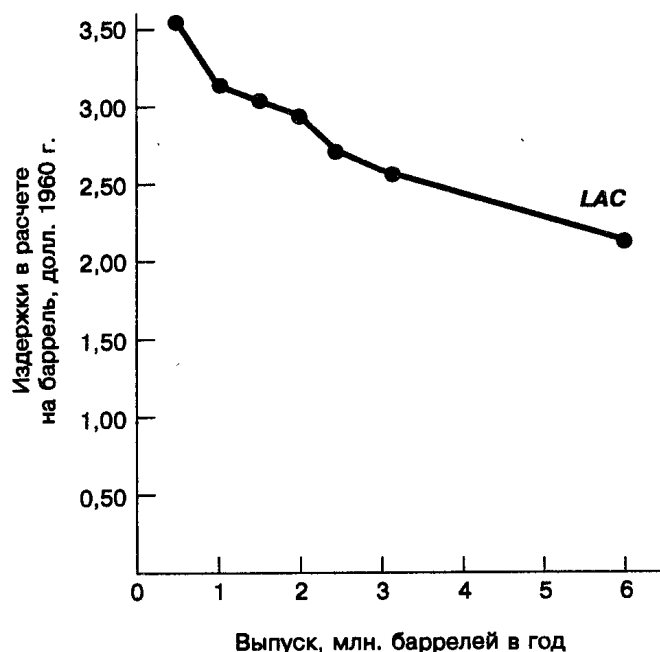
Доказывают ли эти аргументы, что экономия от масштаба существует во всех отраслях при всех объемах выпуска? На самом деле нет. Заметьте, во-первых, что аргумент неделимости относится главным образом к мелким фирмам; он только подразумевает, что при низких объемах выпуска кривые ЛАС являются нисходящими. Вдобавок второй и третий аргументы существования экономии от масштаба применимы в основном к промышленным фирмам. Для фирм, производящих услуги, таких, как рестораны и прачечные, экономия от масштаба, по всей видимости, менее значительна вне очень низких объемов выпуска.

Отрицательная экономия от масштаба

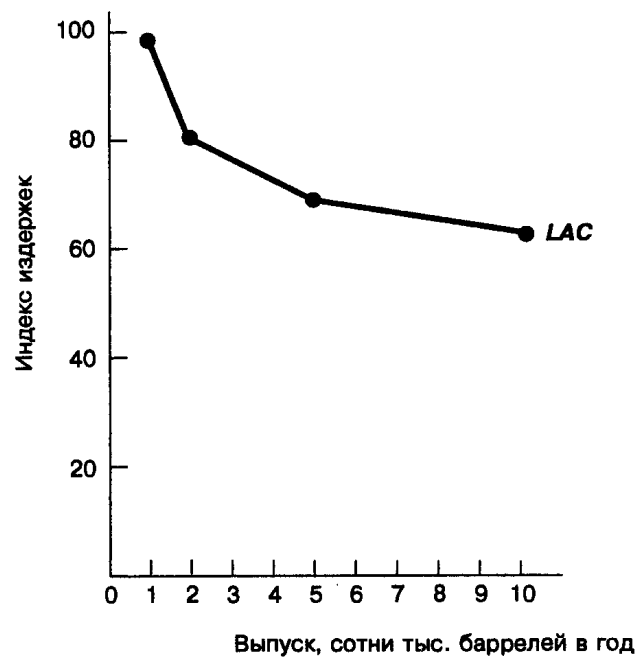
Основная причина существования отрицательной экономии от масштаба (с увеличением выпуска долгосрочные средние издержки возрастают) заключается в том, что управление фирмой по мере ее роста становится более трудным делом. Это явление характеризуется как *рост управленческих расходов при расширении масштабов деятельности*. Новая небольшая фирма нуждается только в одном управляющем, который, вероятно, является и ее владельцем. По мере роста фирмы владелец нанимает вице-президентов и других управляющих среднего уровня, которые в свою очередь требуют надзора.

¹⁰ Хотя Адам Смит считается отцом экономической теории, он не был первым экономистом. Джозеф Шумпетер (1883-1950) в своей мемуарной, опубликованной после его смерти книге «*История экономического анализа*» (Оксфорд, 1954), находит зачатки экономической теории в Древней Греции.

¹¹ Для тех, кто любит стереометрию: пусть X — это отношение радиуса цилиндра к его высоте, V — это его объем, а S — площадь поверхности. Тогда $S = cX^{-1/3}V^{2/3}$, где c — константа.



(а) Цемент



(б) Пиво

РИС. 8-9. Кривые долгосрочных средних издержек в реальной жизни. Рисунок показывает кривые LAC для (а) цемента и (б) пивоварения. В обоих случаях средние издержки падают по мере роста объема выпуска, но падение замедляется с ростом выпуска на (б). (Источники: цемент: Mark E. McBride «The Nature and Source of Economies of Scale in Cement Production», *Southern Economic Journal*, July 1981, pp. 105-115; пиво: C.F. Pratten, *Economies of Scale in Manufacturing Industry*, Cambridge University Press, Cambridge, 1971, p. 75.)

Компания становится бюрократической, координация различных подразделений усложняется, и средние издержки производства *могут* начать расти.

Аргумент, лежащий в основе U-образной кривой LAC на рис. 8-7, состоит в том, что экономия от масштаба доминирует при низких объемах выпуска, но в конечном итоге, как только фирма становится очень крупной, рост управленческих расходов, обусловленный расширением масштаба, перевешивает эту экономию и средние издержки начинают расти.

Однако форма кривой средних издержек любой конкретной отрасли определяется не общими аргументами относительно того, что, вероятно, произойдет, а скорее всего именно тем, что в большей мере зависит от отраслевой производственной функции. Здесь стоит рассмотреть несколько фактов.

Отдача от масштаба на практике

На рис. 8-9 показаны некоторые фактические данные о средних издержках. Рисунок 8-9а базируется на изучении цементных заводов, а рис. 8-9б — на изучении средних издержек производства пива на пивоваренных заводах различных размеров в Англии. В обеих отраслях имеется экономия от масштаба (падающая LAC) при всех объемах выпуска,

особенно при низких. И нет свидетельств убывающей отдачи от масштаба при любом объеме выпуска.

Показанная на (б) кривая LAC является наиболее типичной из множества такого рода кривых, оцененных для обрабатывающих отраслей промышленности. Средние издержки быстро снижаются при низких объемах выпуска. С ростом выпуска средние издержки продолжают падать, но не столь быстро. При высоких объемах выпуска LAC становится по существу горизонтальной; имеет место или постоянная отдача от масштаба, или относительно незначительная экономия от масштаба. Отрицательная экономия от масштаба встречается чрезвычайно редко при изучении обрабатывающих отраслей промышленности.

Экономисты предприняли попытки измерить для некоторых отраслей объем выпуска, при котором экономия от масштаба становится относительно незначительной для индивидуальной фирмы. Этот *минимально эффективный масштаб* (MES) обычно определяется как наименьший масштаб производства, при котором удвоение выпуска обуславливало бы сокращение средних издержек в пределах 5%.

В табл. 8-6 содержатся оценки минимально эффективного масштаба для некоторых обрабатываю-

щих отраслей промышленности. Масштаб задан как абсолютным объемом выпуска, так и в процентах к совокупному выпуску данной продукции в США. Из показанных отраслей только производство бытовых холодильников имеет MES, превышающий 10% их совокупного выпуска в США. Существует несколько других отраслей такого рода, не показанных в таблице, но для большинства отраслей MES составляет менее 10% совокупного выпуска США.

Подытоживая сказанное, можно отметить, что для многих фирм, в частности в обрабатывающей промышленности, действительно существует значительная экономия от масштаба, но эта экономия, как правило, перестает быть значимой при объемах выпуска, малых относительно размера всей отрасли (относительно общего объема производства данной отрасли)¹². Кривые LAC этих фирм становятся практически горизонтальными при высоких объемах выпуска, а их средние издержки приближаются к постоянным. Такого рода кривые часто характеризуются как *L-образные кривые LAC*. Это как если бы восходящая часть кривой LAC на рис. 8-7 была бы отрезана и заменена горизонтальной линией.

Для других фирм, особенно для действующих в сфере услуг, U-образная кривая долгосрочных средних издержек, вероятно, хорошо описывает условия формирования издержек. Начиная с этого момента, мы будем иметь дело главным образом с U-образ-

ТАБЛИЦА 8-6. Объемы выпуска, при которых экономия от масштаба становится незначительной

Отрасль по производству	Минимально эффективный масштаб (MES)	MES в % к выпуску США
Сигарет	36 мар. сигарет в год; 2275 занятых	6,6
Красок, политуры и лаков	10 млн. галлонов в год; 450 занятых	1,4
Нерезиновой обуви	1 млн. пар в год; 250 занятых	0,2
Бытовых холодильников	800 000 шт. в год	14,1

Источники: L. W. Weiss, «Optimal Plant Size and the Extent of Suboptimal Capacity», in R.T. Masson and P.D. Qualls (eds.), Essays in Honor of Joe S. Bain, Ballinger, Cambridge, Mass., 1976. Для расчета последнего столбца была использован выпуск США 1967 года.

ными кривыми LAC, но мы будем также ссылаться в некоторых местах на кривые LAC, подобные изображенным на рис. 8-9, которые представляют возрастающую отдачу от масштаба при всех объемах выпуска.

■ Не существует простого ответа на вопрос, во что обходится производство товара, кроме как «Это зависит от ...». Два представленных здесь различия являются особенно важными. Средние издержки производства любого конкретного объема выпуска кукурузных хлопьев будут отличными от предельных издержек, связанных с увеличением объема их выпуска. И средние, и предельные издержки в долгосрочном периоде будут, как правило, отличаться от тех, каковы они в краткосрочном периоде. Затем мы используем эти различия с тем, чтобы понять, как фирмы решают вопрос об объемах предложения производимых ими товаров и услуг.

¹² Два замечания по существу. Первое: в некоторых отраслях, как, например, в электроэнергетике, экономия от масштаба может быть существенной при всех объемах выпуска. Такие отрасли, называемые *естественными монополиями*, рассматриваются в гл.13 и 14. Второе: американский рынок большей части производимых товаров является самым крупным в мире. На меньших рынках, вроде тех, что существуют в развивающихся странах, даже единственное предприятие, охватывающее своими поставками весь рынок, может оказаться не в состоянии воспользоваться всеми преимуществами экономии от масштаба. Это означает, что попытки, предпринимаемые малыми странами стать самодостаточными, производя все для собственного потребления, похоже, оказываются очень дорогостоящими относительно альтернативы производства и экспорта одних товаров и импорта других.

Резюме

1. Производственная функция описывает все технологически эффективные способы производства, показывая максимальный выпуск, который может быть произведен при использовании заданных объемов ресурсов. Экономически эффективное производство минимизирует альтернативную стоимость ресурсов, используемых для производства любого заданного выпуска.
2. В краткосрочном периоде затраты переменных факторов могут быть изменены, тогда как затраты постоянных факторов являются фиксированными. В долгос-

рочном периоде объемы затрат всех факторов являются переменными.

3. Приросты выпуска в краткосрочном периоде могут быть получены только за счет увеличения затрат переменных факторов (обычно труда и материалов). Кривая совокупного продукта (TP) труда показывает объем выпуска при различных объемах затрат труда и при заданном объеме постоянных факторов.
4. Предельный продукт (MP) труда — это прибавка к выпуску, полученная за счет увеличения затрат труда на 1 единицу. Средний продукт (AP) труда — это отношение совокупного выпуска к затратам труда. Предельный продукт труда должен рассматриваться при

принятии решений о найме; средний продукт — при принятии решений о прекращении деятельности.

5. Предельный продукт труда первоначально увеличивается по мере увеличения затрат труда. Но в конце концов предельный продукт начинает снижаться с началом действия убывающей отдачи. Убывающая отдача труда является результатом все увеличивающихся объемов труда, применяемого для работы с тем же самым постоянным объемом капитала и прочих постоянных факторов.
6. Закон убывающей отдачи устанавливает, что предельный продукт переменного фактора производства будет — за пределами некоторого объема выпуска — снижаться по мере увеличения затрат данного фактора.
7. Постоянные издержки — это издержки постоянных факторов фирмы; следовательно, они не зависят от уровня производства в краткосрочном периоде. Переменные издержки, напротив, зависят от объема переменных факторов и, следовательно, от уровня производства. Совокупные издержки равны сумме постоянных и переменных издержек.
8. Предельные издержки (MC) представляют собой увеличение совокупных издержек, требуемых для производства 1 дополнительной единицы выпуска. Предельные издержки должны использоваться при принятии решений о том, сколько производить.
9. Средние издержки представляют собой издержки на единицу продукции. Средние совокупные издержки (ATC) — это совокупные издержки, деленные на объем выпуска; аналогично средние переменные издержки (AVC) — это переменные издержки, деленные на объем выпуска. Средние переменные издержки должны приниматься в расчет при принятии решения о прекращении деятельности фирмы в краткосрочном периоде. Кривые AVC и ATC являются U-образными, отражая растущую и падающую составляющие кривой среднего продукта труда.
10. Изменения в условиях формирования издержек приводят к сдвигу кривых издержек. Увеличение постоянных издержек не влияет на кривую предельных издержек, но увеличение цены переменного фактора отразится на кривых AVC, ATC и MC.
11. Средние совокупные или переменные издержки всегда снижаются, когда предельные издержки ниже средних, и растут, когда предельные издержки выше средних. Предельные издержки равны средним издержкам в том случае, когда средние издержки достигают своего минимального значения.
12. Кривая долгосрочных средних издержек (LAC) показывает минимальные средние издержки производства, когда все факторы производства являются свободно меняющимися. Каждой точке на кривой LAC соответствует конкретный масштаб (размер) предприятия (как совокупности видов затрат, являющихся постоянными в краткосрочном периоде) со своей собственной кривой ATC.
13. Кривая долгосрочных предельных издержек (LMC) показывает дополнительные затраты, требуемые для производства 1 дополнительной единицы продукции, когда все факторы являются свободно меняющимися.

Она находится в таком же соотношении с кривой LAC, как кривая краткосрочных предельных издержек с кривой средних совокупных издержек.

14. Форма кривой долгосрочных средних издержек определяется в терминах положительной и отрицательной экономии от масштаба. Когда имеет место экономия от масштаба, долгосрочные средние издержки снижаются с увеличением объема выпуска; когда имеет место отрицательная экономия от масштаба, кривая LAC является возрастающей. LAC горизонтальна при постоянной отдаче от масштаба.
15. Статистические данные свидетельствуют о наличии экономии от масштаба во многих обрабатывающих отраслях промышленности, но она становится относительно малозначимой при объемах выпуска, которые, как правило, малы по сравнению с размером данного рынка в США. Соответствующие кривые LAC характеризуются как L-образные. U-образная кривая LAC, по всей вероятности, хорошо подходит для описания фактической ситуации во многих отраслях, производящих услуги.

Ключевые термины

Технологическая эффективность
 Экономическая эффективность
 Производственная функция
 Краткосрочный и долгосрочный периоды
 Постоянные и переменные факторы
 Кривая совокупного продукта (TP)
 Предельный продукт (MP)
 Средний продукт (AP)
 Закон убывающей отдачи
 Постоянные, переменные и совокупные издержки
 Предельные издержки (MC)
 Средние постоянные издержки (AFC)
 Средние переменные издержки (AVC)
 Средние совокупные издержки (ATC)
 U-образные кривые краткосрочных средних издержек
 Долгосрочные средние издержки (LAC)
 Долгосрочные предельные издержки (LMC)
 Экономия от масштаба, или возрастающая отдача от масштаба
 Постоянная отдача от масштаба
 Отрицательная экономия, или убывающая отдача от масштаба
 L-образные кривые LAC

Задачи

1. (a) Объясните понятие технологически эффективного производства. (b) Предположим, вы добавляете пятый способ E к табл. 8-1, при котором используются 10 единиц труда, 2 трактора, 3 единицы земли и 14 единиц удобрений. Будет ли этот процесс технологически эффективным? (c) Какой вывод вы могли бы сделать относительно технологической эффективности других способов, показанных в табл. 8-1, если бы способ E был доступным?

2. (а) Предположим, что использование 1 единицы труда стоит 10 долл., один трактор обходится в 50 долл., 1 единица земли стоит 20 долл., а 1 единица удобрений стоит 3 долл. Найдите экономически эффективный способ производства в табл. 8-1 (т.е. рассчитайте, какой из способов производства требует наименьших затрат). (б) Объясните разницу между инженерно-техническими и экономическими задачами в процессе выбора среди альтернативных производственных процессов. Почему выбор способа производства не является чисто техническим вопросом? [Вы, может быть, захотите воспользоваться вашим ответом на (а) для ответа на (б).]
3. Объясните различия между краткосрочными и долгосрочными производственными возможностями, открывающимися перед фирмой.
4. Предположим, что во втором столбце табл. 8-2 показаны следующие входные значения: 0, 2, 6, 12, 18, 23, 27, 30, 32, 33, 34. Рассчитайте предельный и средний продукты труда (новые третий и четвертый столбцы) при каждом объеме затрат труда.
5. Объясните две стадии производства, показанные в табл. 8-3. Полагаете ли вы, что (а) вначале всегда должна иметь место возрастающая отдача и (или) что (б) в конечном счете всегда должно начинаться действие убывающей отдачи? Почему?
6. (а) Приведите пример ситуации, в которой предельный продукт труда мог бы быть отрицательным. (б) Стала бы фирма когда-нибудь использовать труд с отрицательным предельным продуктом?
7. Обсудите статьи, входящие в состав постоянных издержек, и соотнесите ваше обсуждение с понятием альтернативных издержек, представленных в гл.7.
8. Покажите в табл. 8-4 результат (а) увеличения постоянных издержек до 800 долл. и (б) увеличения недельной зарплаты до 250 долл. Используйте ваши расчеты для формирования новой табл. 8-4 с измененными данными.
9. Воспользуйтесь вашими расчетами последствий изменения в зарплате из задачи 8 для изображения как исходной кривой MC (когда зарплата составляет 200 долл.), так и новой кривой MC (когда зарплата равняется 250 долл.). Обсудите, как изменение зарплаты сдвигает кривую MC .
10. Объясните зависимости между кривой средних совокупных издержек и (а) кривой средних переменных издержек, а также (б) кривой предельных издержек.
11. Предположим, что существуют только два возможных размера предприятия в составе фирмы и что кривые ATC_1 и ATC_3 на рис. 8-6 — это кривые ATC , соответствующие этим двум размерам предприятия. Какова кривая LAC в данном случае?
12. Объясните четко разницу между (а) убывающей отдачей труда (или любого другого переменного фактора) и (б) убывающей отдачей от масштаба.
13. (а) Изобразите кривую LAC , имеющую возрастающую отдачу от масштаба при всех объемах выпуска. (б) Какое из следующих утверждений относительно соответствующей кривой LMC является верным: (1) кривая LMC на всем протяжении ниже кривой LAC , (2) кривая LMC должна быть убывающей.

Глава 9

Предложение в условиях совершенно конкурентной отрасли

Рынок, на котором две фирмы ведут жестокую войну цен, в обыденной речи мы называем конкурентным. Однако в соответствии с экономической терминологией такого рода рынок не является *совершенно конкурентным*. Для экономистов совершенно конкурентный рынок состоит из многих продавцов, ни один из которых не оказывает *никакого* влияния на цену, по которой он поставляет продукцию. Таким образом, совершенная конкуренция представляет собой крайний случай по отношению к обыденному опыту, поскольку на многих реальных рынках индивидуальные продавцы на самом деле *могут* влиять на цену. Мы покажем, почему теория предложения в условиях совершенной конкуренции является тем не менее очень полезной и важной для понимания реально существующих рынков.

Для построения целостной модели совершенно конкурентного рынка мы опираемся на понятия, введенные в двух предыдущих главах. В гл. 7 мы установили, что фирмы максимизируют прибыль (разницу между доходом и издержками), а в гл. 8 мы увидели, каким образом издержки зависят от объема производства. Здесь мы объединяем эти фрагменты для анализа того, как совершенно конкурентные фирмы выбирают объемы своего производства и предложения с целью максимизации прибыли. Затем мы покажем, каким образом кривые предложения фирмы и рыночные кривые предложения определяются издержками производства.

Экономическая теория конкурентных рынков выдвигает на первый план решения, которые должны принимать фирмы в рыночной ситуации, сталкиваясь с заданными ценами, по которым они могут продавать свою продукцию и покупать используемые факторы производства. Ключевыми проблемами, которые должны быть решены исходя из критерия максимизации прибыли, являются следующие: производить ли вообще и сколько производить? Опираясь на поведение индивидуальных фирм, мы можем построить теорию предложения отрасли. Теория помогает ответить на вопросы о краткосрочных и долгосрочных результатах воздействия разнообразных нарушений рынка на цены, выпуск и занятость.

Например, мы хотели бы знать о результатах воздействия повышения цены на удобрения на цену пшеницы и уровень ее производства. Неудивительно, что цена пшеницы будет, очевидно, расти как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. Ну а как насчет воздействия роста цены земли на цену пшеницы? В краткосрочном периоде это воздействие отсутствует вовсе; только в долгосрочной перспективе цены на пшеницу возрастут, отражая тем самым увеличение издержек. Как мы увидим далее, существуют значительные различия между краткосрочным и долгосрочным периодами, из чего вытекают достаточно общие руководящие принципы экономического поведения.

Мы начнем с определения и описания совершенных конкурентных рынков. Затем мы покажем, как совершенно конкурентные фирмы определяют объемы предложения, максимизирующие прибыль, и как эти решения связывают кривые предложения с кривыми издержек. Вначале мы проанализируем краткосрочные, а затем долгосрочные решения об объемах предложения, а также сами кривые предложения.

1. Совершенно конкурентные фирмы и рынки

В этом параграфе мы ставим три вопроса. В каком случае отдельно взятая фирма является совершенно конкурентной? В каком случае целый рынок является совершенно конкурентным? Почему крайний случай совершенной конкуренции имеет важное значение?

Совершенно конкурентная фирма

Хороший пример совершенно конкурентной фирмы является собой индивидуальный фермер. Он, конечно же, не рассчитывает на то, что продажа им дополнительного бушеля пшеницы, кукурузы или картофеля окажет воздействие на рыночную цену этих товаров. Фермер принимает цены такими, какие они есть, и справедливо полагает, что при существующей цене (какой бы она ни была) он может продавать столько, сколько он решает продать.

◇ **Совершенно конкурентная фирма** принимает цену на свою продукцию как данную, не зависящую от продаваемого ею объема продукции.

Это определение означает, что совершенно конку-

рентная фирма сталкивается с кривой спроса, подобной той, что показана на рис. 9-1а. Фирма, сталкиваясь с такой кривой спроса, может продавать любое количество продукции, которое она может произвести, по существующей рыночной цене P_0 или по любой более низкой цене. Но при любой цене, превышающей P_0 даже на ничтожно малую величину, объем спроса равен нулю. Совершенно конкурентная фирма теряет всех своих клиентов, если она пытается поднять цену. При такой кривой спроса фирма, естественно, принимает P_0 как данную и не зависящую от количества продукции, которое она решает продавать. Говорят, что совершенно конкурентная фирма «принимает цену», являясь «ценополучателем» (а price taker). А так как она принимает рыночную цену как данную, то при выборе объема выпуска в целях максимизации прибыли она будет рассматривать свой выпуск как постоянную величину. Поведение «ценополучателя» достаточно адекватно отражает характер поведения фирм в сельском хозяйстве, рыбной промышленности и некоторых других отраслях, в которых действуют много продавцов, а продукция совершенно стандартная. Другими примерами «ценополучателей» являются определенные подотрасли текстильной промышленности и некоторые производители первичной металлопродукции.

Конечно, не все фирмы являются совершенно конкурентными. Рисунок 9-1b показывает падающую кривую спроса, с которой сталкиваются монополисты и другие несовершенные конкурентные фирмы (они изучаются в гл. 11 и 12)¹. Фирма, сталкиваясь с такого рода кривой спроса, может, как правило, поднимать свою цену без потери всех своих кли-

¹ Вспомните, что монополист — это единственный продавец некоего товара или вида услуг. В гл. 11 и 12 обсуждаются также другие типы несовершенных конкурентных продавцов.



(а) Кривая спроса совершенной конкурентной фирмы



(б) Кривая спроса, с которой сталкивается несовершенный конкурент

РИС. 9-1. Кривые спроса для совершенных и несовершенных конкурентов. Совершенно конкурентная фирма может продавать столько продукции, сколько она хочет, по рыночной цене P_0 . Ее кривая спроса горизонтальна, как на рисунке (а). Несовершенные конкуренты сталкиваются с нисходящими кривыми спроса, как на рисунке (б)

ентов, а для того чтобы существенно увеличить спрос на свою продукцию, возможно, должна значительно понизить цену. Поскольку несовершенен конкурентные фирмы могут выбирать цену, по которой они продают, они известны как «объявляющие цену», или «ценопроизводители» (price makers) в противоположность совершенно конкурентным, которые являются «ценополучателями». Совершенные конкуренты не борются с определенными противниками (как, например, «Кока-кола» с «Пепси»). Скорее, они сражаются с неперсонифицированными рыночными силами.

Рынки совершенной конкуренции

Как получается, что фермеры, производящие пшеницу, и другие совершенно конкурентные фирмы сталкиваются с кривыми спроса, подобными той, что изображена на рис. 9-1а? Как могут кривые спроса фирм быть горизонтальными, даже несмотря на то, что рыночная кривая спроса является нисходящей? Кроме всего прочего, рыночная кривая спроса на пшеницу и большинство других продуктов выглядит как на рис. 9-1б: малые приросты цены не снижают сразу же объем спроса до нуля. Для возникновения совершенной конкуренции необходимы пять условий.

◇ Все продавцы на рынке будут совершенными конкурентами, если (1) каждый из них мал относительно рынка в целом, (2) продукция является однородной, (3) покупатели хорошо информированы о ценах продавцов, (4) продавцы действуют независимо друг от друга и (5) фирмы могут свободно выходить из отрасли и входить в отрасль.

Первое из этих условий гарантирует, что ни одна из фирм не может оказывать заметного влияния на совокупный объем предложения. Это условие четко выполняется на рынках сельскохозяйственных продуктов. Даже если владелица небольшой фермы утраивает объем производимой пшеницы, то обусловленное этим изменение в совокупном объеме предложения пшеницы в США в процентах будет совершенно ничтожным и, следовательно, таким же будет и воздействие, которое индивидуальный производитель мог бы оказать на цену. Поэтому фермерша вправе предположить, что цена, по которой она продает, не зависит от продаваемого ею количества. Таким образом, ее поведение является совершенно конкурентным.

Второе условие, согласно которому продукт должен быть однородным, гарантирует, что потребители будут столь же счастливы от покупки товара у одного продавца, как и у другого. Продукты на многих рынках являются однородными; соль есть соль,

один однофунтовый омар подобен любому другому, а сорта пшеницы и других сельскохозяйственных продуктов отвечают установленным стандартам, тогда как ни одна картина, написанная маслом, не подходит на другую. Если продукты однородны и если выполняется третье условие, согласно которому покупатели осведомлены обо всех ценах продавцов, то любой продавец, повышающий цену, растеряет всех своих клиентов, т. е. произойдет именно то, что показывает кривая спроса на рис. 9-1а. До тех пор пока покупатели хорошо информированы о ценах, ни одна фирма не может запросить больше, чем запрашивают другие.

Четвертое условие требует, чтобы все фирмы в отрасли действовали независимо. Совершенно конкурентные продавцы не объединяются для установления соглашения о цене, которую они все назначат, или о совокупном объеме предложения, как, например, это сумели сделать члены ОПЕК в середине 70-х годов, когда они действительно контролировали мировые поставки нефти. Конечно, каждая фирма заботится о своем собственном бизнесе, пытаясь выбрать подходящий объем выпуска (максимизирующий ее прибыли) в предположении, что она не может влиять на цену.

Последнее условие, согласно которому фирмы могут свободно входить в отрасль и выходить из нее, гарантирует, что любая фирма, использующая лучший способ производства, может войти в отрасль и что убыточные фирмы могут по своему желанию выйти из отрасли. Свободные вход и выход помогают гарантировать то, что существующие в отрасли фирмы не могут повышать цену посредством соглашения о сокращении выпуска, поскольку любое повышение цены, вероятно, способствует вхождению новых фирм, которые увеличат объем предложения.

Когда выполняются эти пять условий, сфера предложения рынка является совершенно конкурентной. И лишь немного больше требуется для того, чтобы был совершенно конкурентным рынок в целом.

◇ Рынок является совершенно конкурентным, если все продавцы в отрасли — совершенные конкуренты и имеется много покупателей, каждый из которых хорошо информирован о ценах продавцов и которые малы относительно рынка в целом и действуют независимо.

Крупные покупатели, так же как и крупные продавцы, могут своими собственными действиями оказывать влияние на цену, а группы покупателей, действующих сообща, могут манипулировать ценой, например договариваясь ничего не покупать в том случае, если продавцы запрашивают больше некото-

рой минимальной цены. Когда покупатели манипулируют ценами, а не ведут себя как «ценополучатели», рынок является несовершенным конкурентным².

Крайний, но важный случай

Некоторые рынки удовлетворяют всем условиям совершенной конкуренции. Примеры включают большинство рынков сельскохозяйственных продуктов и рынки большей части акций и облигаций, купля-продажа которых происходит на Нью-Йоркской фондовой бирже. (К примеру, одна акция «Ай-Би-Эм» совсем не отличается от другой.) Однако многие рынки определенно не являются совершенно конкурентными. На одних рынках, например на рынках автомобилей и пассажирских самолетов, несколько крупных фирм осуществляет большую часть продаж; на других, например на рынках фирменных блюд ресторанов и журналов, имеется много продавцов, но нет даже двух, предлагающих совершенно одинаковую продукцию. Почему же тогда мы уделяем столь много внимания достаточно крайнему случаю совершенной конкуренции? По двум основным причинам.

Во-первых, представленная в гл. 3 модель спроса-предложения, как показано в гл. 11, строго говоря, применима только к совершенно конкурентным рынкам. Но эта модель все же выполняет полезную функцию для объяснения ситуации на многих рынках, которые не вполне удовлетворяют всем условиям совершенной конкуренции. Концепция совершенной конкуренции (как и теория конкурентного предложения, разбираемая в данной главе) является, таким образом, более широко применимой, чем это можно было до сих пор предположить на основе нашего обсуждения.

Во-вторых, совершенно конкурентные рынки служат эталоном, с которым могут сравниваться другие типы рынков. Как будет продемонстрировано в гл. 10, невидимая рука Адама Смита действует наилучшим образом в деле эффективного распределения ресурсов тогда, когда рынки являются совершенно конкурентными. Как мы увидим в гл. 11 и 12, можно многое понять о различных формах несовершенной конкуренции, сравнивая их с совершенной конкуренцией.

2. Решение фирмы об объеме предложения в краткосрочном периоде

Как мы утверждали в гл. 7, любая фирма выберет такой объем выпуска, который максимизирует ее

прибыль. В этом параграфе мы представляем двухшаговую процедуру выбора оптимального объема производства совершенно конкурентной фирмы в краткосрочном периоде. Первый шаг состоит в выборе наилучшего *положительного* объема выпуска. Это дает объем предложения, максимизирующий прибыль, в том случае, *если* фирма вообще собирается что-либо предлагать. Второй шаг заключается в сравнении прибылей, полученных в результате производства данного объема продукции, с прибылями в результате прекращения производства и соответственно нулевого уровня выпуска и затем в выборе того действия, которое является наилучшим.

Большинство людей применяют эту двухшаговую процедуру в своей обыденной жизни. Предположим, вы собираетесь купить новый велосипед. Ваш первый шаг, вероятно, будет состоять в том, чтобы присмотреть велосипед, удовлетворяющий вашим потребностям, по разумной цене, т.е. вы будете искать такой велосипед, который вы предпочли бы купить, *если* вы решили купить какой-нибудь велосипед. Ваш второй шаг будет состоять в том, чтобы решить, покупать ли велосипед, который вы нашли на первом шаге.

Поиск оптимального положительного выпуска

Фирма находит свой *оптимальный положительный выпуск* (т.е. объем выпуска, который максимизирует прибыль фирмы в предположении, что она не собирается закрываться) путем применения такого же рода предельного анализа, который мы использовали в гл. 6 для исследования потребительских расходов. Фирма начинает с проверки того, может ли она увеличить прибыль, производя чуть больше или чуть меньше, чем она производит в настоящий момент³. Если она может увеличить прибыль за счет увеличения выпуска, то она должна повторить ту же проверку при чуть большем объеме выпуска. Напротив, если бы прибыль увеличилась в результате уменьшения выпуска, то фирме следовало бы рассмотреть чуть меньший объем выпуска. Когда фирма обнаруживает, что прибыль не может быть увеличена путем изменения объема выпуска, уровень прибыли должен быть максимально возможным при условии, что фирма не собирается закрываться. Тогда оптимальный положительный выпуск найден.

Так как прибыль — это разница между доходом и издержками, то единичный прирост выпуска продукции увеличит прибыль только в том случае, если дополнительный доход, полученный от продажи дополнительной единицы, превышает издержки про-

² Вспомните, что в проведенном в гл. 6 анализе поведения потребителей в качестве покупателей мы предполагали, что они ведут себя именно как ценополучатели.

³ Если фирма в настоящий момент ничего не производит, то она может начать эту проверку при любом положительном объеме выпуска.

изводства *данной единицы продукции*. Что представляют собой эти изменения дохода и издержек? В силу того что совершенно конкурентная фирма сталкивается с горизонтальной кривой спроса типа D на рис. 9-1а, цена, которую она получает за свою продукцию, не зависит от того, сколько она производит. Если продается еще одна единица продукции, то прирост дохода будет, следовательно, равен величине исходной рыночной цены товара P_0 . Со стороны издержек — дополнительные издержки производства дополнительной единицы продукции равны *предельным издержкам* MC , как мы видели в гл. 8.

Из этого следует, что если существующая цена превышает предельные издержки при любом конкретном объеме выпуска, то фирма получит больше прибыли, производя на одну единицу больше, поскольку прирост дохода P_0 *превышал бы прирост издержек* MC . Если цена ниже предельных издержек при некотором объеме выпуска, тот же самый аргумент приводит к выводу, что фирма могла бы увеличить прибыль, производя на 1 единицу меньше. Если никакое изменение выпуска не может увеличить прибыль, то фирма должна находиться на своем максимальном уровне при условии, что она решает остаться в деле. Таким образом, при наилучшем положительном объеме выпуска цена равняется *предельным издержкам*.

Итоги этого анализа можно подвести, сформулировав *предельное условие* оптимального выбора уровня выпуска в краткосрочном периоде.

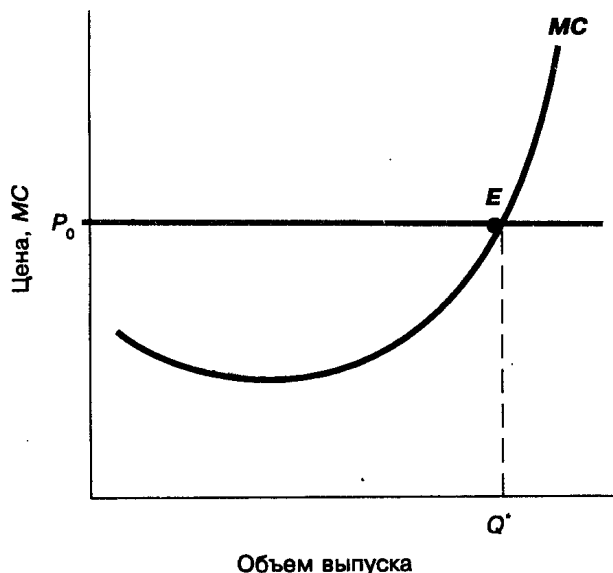


РИС. 9-2. Первое правило максимизации прибыли: $P = MC$. Фирма выбирает объем выпуска Q^* , при котором цена равняется предельным издержкам. При объемах выпуска ниже Q^* прирост выпуска приносит дополнительную прибыль, поскольку $P > MC$, при объемах выпуска выше Q^* сокращение выпуска увеличивает прибыль, так как $P < MC$.

◇ Совершенно конкурентная фирма может увеличить прибыль за счет увеличения выпуска тогда, когда существующая рыночная цена превышает предельные издержки производства ($P > MC$). В том случае, если цена меньше предельных издержек ($P < MC$), прибыль может быть увеличена за счет сокращения выпуска. Поэтому при оптимальном положительном выпуске, максимизирующем прибыль, при условии, что фирма не закрывается, цена должна равняться предельным издержкам ($P = MC$).

Это правило проиллюстрировано графически на рис. 9-2. P_0 — это цена, при которой фирма может продать любое количество своей продукции. Эта цена принимается совершенно конкурентной фирмой как данная. Кривая краткосрочных предельных издержек обозначена MC . Как было показано в гл. 8, предельные издержки растут при высоких объемах выпуска вследствие закона убывающей отдачи. Оптимальный положительный объем выпуска достигается в точке E , соответствующей выпуску Q^* , в которой $P_0 = MC$.

Решение о том, производить ли вообще

После того как фирма воспользовалась предельным условием, чтобы понять, как могут идти ее дела, если она производит положительный выпуск, фирма должна решить, производить ли на уровне оптимального положительного выпуска или не производить вообще. Она может нести денежные потери, даже когда цена равняется предельным издержкам. В данном случае фирма может сократить свои потери или избежать их путем прекращения деятельности. Фирма могла бы максимизировать свои прибыли (или, что то же самое, минимизировать свои потери) при условии, что она производит оптимальный положительный выпуск, теряя 1000 долл. в неделю, если при любом другом положительном объеме выпуска она потеряла бы больше. Но, может быть, если бы она перестала производить вовсе, то она потеряла бы только 800 долл. в неделю. Если это так, то ей не следует производить вовсе.

Если фирма закрывается временно и ничего не производит в краткосрочном периоде, то ее доходы, как и ее *переменные* издержки, будут равны нулю, но она может избежать своих *постоянных* издержек, только совсем прекратив деятельность. В краткосрочном периоде постоянные издержки фирмы не зависят от того, привлекает ли она какие-либо переменные факторы для производства продукции. Например, если владелец рыболовного судна решает не эксплуатировать его в течение нескольких недель, то она все же должна платить ренту владельцу

дока, в котором швартуется ее судно. Она, как правило, будет платить точно такую же ренту и в том случае, если судно эксплуатируется, поскольку владелец дока должен сохранить причал в ее распоряжении. Так как стоимость аренды помещения дока постоянна, то владельцу судна не следует принимать ее в расчет, когда она решает, вывести ли ей судно. Оптимальным решением эксплуатировать судно будет только в том случае, если доход от плавания превышает искомые переменные издержки.

Предположим, например, что переменные издержки, связанные с выходом судна в море на одну неделю, составляют 1000 долл., а ожидаемый доход от недельного плавания — 1200 долл. Пусть FC — недельная стоимость аренды помещения дока. Если на время отвлечься от любых других постоянных издержек, то прибыль составляет $(1200 \text{ долл.} - 1000 \text{ долл.} - FC)$ в том случае, если судно вышло в плавание, и $(-FC)$ (потеря FC) в противном случае. Несомненно, лучше вывести судно вне зависимости от стоимости ренты помещения дока. С другой стороны, если ожидаемый доход составляет только 800 долл., то судно не надо эксплуатировать при любом уровне FC . Точно так же любые другие постоянные издержки в краткосрочном периоде, например процент по ссуде, взятой, чтобы заплатить за судно, при принятии этого решения можно игнорировать.

В общем случае, если доход превышает *переменные* издержки при оптимальном положительном выпуске фирмы, то фирме следует производить этот оптимальный положительный выпуск в краткосрочном периоде. Тогда она возмещает по крайней мере часть своих постоянных издержек и несет меньшие потери, чем если бы она перестала производить. И так как цена равна доходу в расчете на единицу выпуска, а средние переменные издержки равны переменным издержкам в расчете на единицу выпуска, то (и это равнозначно сказанному выше) фирме следует производить на уровне оптимального положительного выпуска в том случае, если цена превышает величину средних переменных издержек. Если цена ниже средних переменных издержек, то фирме следует закрыться.

Таким образом, у нас есть второе правило для выбора оптимального выпуска в краткосрочном периоде — *общее условие*, или *проверка прибылью*.

◇ Фирма должна сравнить цену и величину средних переменных издержек (AVC) при оптимальном положительном объеме выпуска, где $P = MC$. Если цена равняется или превышает средние переменные издержки ($P \geq AVC$), то фирма должна производить оптимальный положительный уровень выпуска. В противном случае ($P < AVC$) фирма должна закрыться.

Если цена составляет 6 долл., а средние переменные издержки — 2 долл. при оптимальном положительном объеме выпуска, то фирме следует производить. Если средние постоянные издержки составляют 3 долл., то фирма получит положительную прибыль от каждой единицы продаж и ее владельцы будут рады продолжать производить бесконечно. Если средние постоянные издержки составляют 5 долл., то фирма не возместит своих совокупных издержек. Однако в краткосрочном периоде ей все же лучше производить, чем закрыться, поскольку она все равно не может избежать своих постоянных издержек.

Двухшаговая процедура

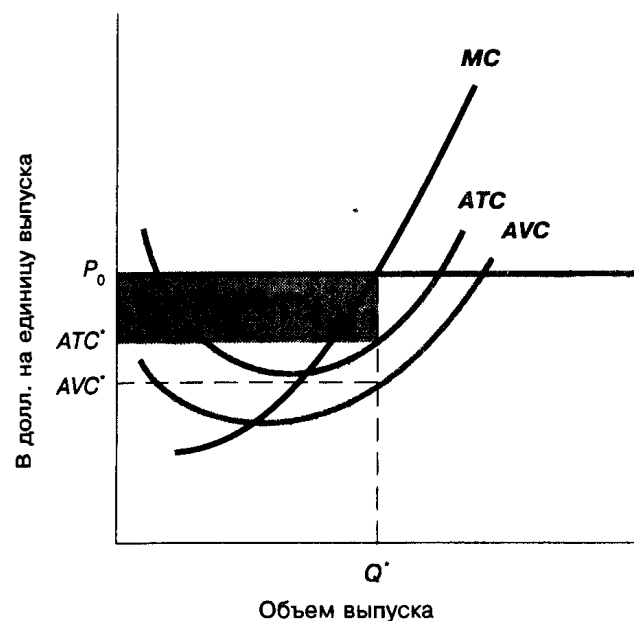
При объединении этих двух шагов решение совершенно конкурентной фирмы об объеме выпуска, максимизирующем прибыль в краткосрочном периоде, принимается следующим образом.

- Определить объем выпуска, при котором $P = MC$.
- Если $P > AVC$, то производить на этом уровне выпуска. Если $P < AVC$, то прекратить производство.

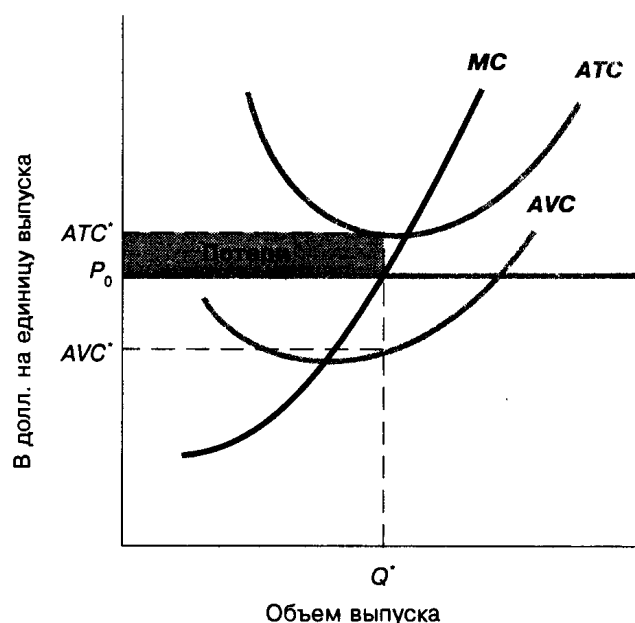
Так как в краткосрочном периоде постоянные издержки не влияют ни на предельные издержки, ни на средние переменные издержки, то *изменения в стоимости постоянных факторов не оказывают абсолютно никакого воздействия на объем предложения в краткосрочном периоде*. Этот принцип объясняет разницу между краткосрочными последствиями изменения цен на удобрения и на землю, отмеченную в начале данной главы.

На рис. 9-3 показаны три возможных результата этой двухшаговой процедуры. На всех трех картинках объем оптимального положительного выпуска равен Q^* , а ATC^* и AVC^* — это величины средних совокупных издержек и средних переменных издержек при данном объеме выпуска соответственно. На (а) цена превышает величину средних совокупных издержек при объеме выпуска Q^* . Фирма получает прибыль, равную $(P_0 - ATC^*)$, в расчете на единицу выпуска при объеме выпуска Q^* единиц, так что общая величина ее прибыли равна затененной площади. В этом случае фирме непременно следует производить на уровне оптимального положительного объема выпуска.

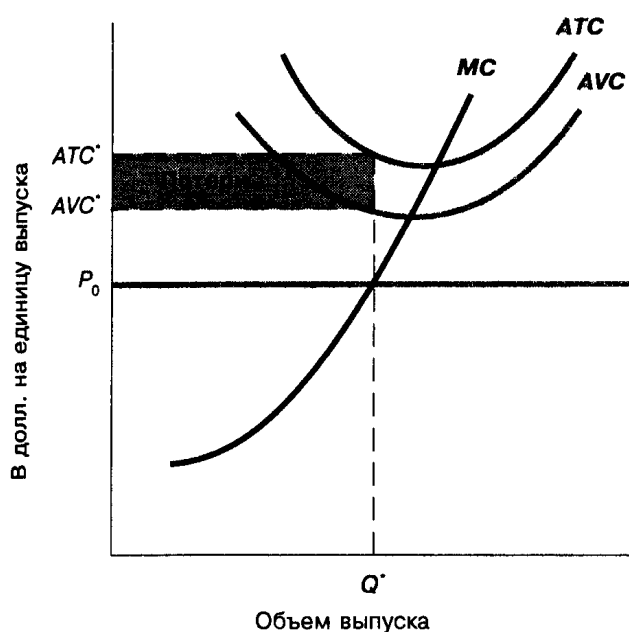
На (b) и (c) средние совокупные издержки выше цены при всех объемах выпуска. Таким образом, здесь не существует способа получить положительную прибыль. Вопрос состоит в том, как минимизировать потери. При выпуске Q^* потери равны потерям на единицу продукции $(ATC^* - P_0)$, умноженным на Q^* . Эта величина равняется затененной площади на (b). Если фирма закрывается, то ее потери



(a)



(b)



(c)

РИС. 9-3. Решение фирмы об объеме выпуска в краткосрочном периоде. Фирма производит тот объем выпуска, при котором предельные издержки равняются цене, пока цена превышает величину средних переменных издержек. Следовательно, на (a) и (b) фирма производит Q^* , даже несмотря на то, что на (b) цена ниже ATC и фирма теряет деньги. На (c) для фирмы лучше нулевой объем производства, чем объем Q^* , при котором $MC = P$. На (a) фирма получает прибыль; на (b) и (c) в краткосрочном периоде она теряет деньги.

параграфе двухшаговая процедура применима к широкому спектру решений в экономической теории и обыденной жизни. Первый шаг учит нас *предельному принципу*: находить лучшие решения, сравнивая издержки и выгоды в результате малых изменений. Второй шаг учит нас избегать *ошибочного представления об уже произведенных (невозвратных) издержках*: избегать того, чтобы издержки, которые не могут быть изменены, оказывали воздействие на решения.

3. Краткосрочные кривые предложения фирмы и рынка в целом

Мы только что показали, каким образом совершенно конкурентная фирма принимает решение об объеме предложения, максимизируя свою прибыль, на основе анализа ее издержек для различных объемов выпуска и при заданной цене продукции. В этом параграфе мы строим кривую предложения фирмы, сосредоточиваясь на взаимосвязи между объемом предложения и ценой продукции. Затем путем суммирования мы получаем рыночную кривую

равны общей величине постоянных издержек. Постоянные издержки могут быть рассчитаны как средние постоянные издержки в расчете на единицу продукции ($ATC^* - AVC^*$) при объеме выпуска Q^* , умноженные на Q^* . Эта величина равняется затененной площади на (c). На (b) фирма теряет меньше, если производит, чем если прекращает производство, поскольку AVC^* ниже существующей цены. На (c), где AVC^* выше цены, фирма минимизирует свои потери при прекращении производства.

В окне 9-1 показано, что разработанная в данном

Окно 9-1. Предельные условия и произведенные издержки

И в экономической теории, и в жизни постоянно присутствуют два принципа экономической теории, применяемые при анализе предложения. Первый — *предельный принцип*. Принимая решение о том, сколько производить, фирма интересуется, какое влияние на величину ее прибыли окажет увеличение или уменьшение производства продукции на 1 единицу. Она так определяет свой выпуск, что прибыли не могут быть увеличены в результате изменения объема выпуска. Если прибыли не могут быть увеличены, то они должны быть настолько большими, насколько можно, т.е. максимальными.

Общий принцип состоит в том, что для любой ситуации потребители, производители или государственные деятели могут найти наилучшее положение в перспективе, спрашивая, можно ли улучшить ситуацию, варьируя предельные характеристики покупок, выпуска или государственных расходов в зависимости от обстоятельств. Сколько труда следует использовать фирме? Она сравнивает затраты на наем дополнительного работника со стоимостью продукции, которую этот работник произведет. Если последняя величина превышает зарплату дополнительного работника, то фирма нанимает его. Какой ширины мост следует построить? Должен ли он быть четырех- или шестиполосным? Чтобы получить правильный ответ, рассмотрите дополнительные издержки строительства шестиполосного моста по сравнению с четырехполосным и выгоды, которые водители получают от наличия двух дополнительных полос. Эти условия являются предельными, и вопрос заключается в том, делать ли вообще или иметь ли чуть больше или чуть меньше. Следование данному правилу приведет вас к оптимальной ситуации.

Конечно, необходимо также рассмотреть ситуацию в

целом. Фирма должна не только определить предельные издержки, равные предельному доходу, она также должна быть уверена, что получит прибыль. Следует ли ей, к примеру, окончательно прекратить свою деятельность? Следует ли вообще строить мост? Предельные условия и общая картина, или *общие условия*, неотделимы друг от друга.

Второй общий принцип состоит в том, что уже *произведенные издержки являются невозвратными*. Если вам уже пришлось пойти на определенные издержки и ваше решение не может повлиять на них, игнорируйте их. Они не должны играть никакой роли в вашем решении. Решая, сколько производить в краткосрочном периоде, фирма не обращает внимания на свои постоянные издержки. Эти издержки имеют место вне зависимости от того, что делает фирма. Следовательно, для решения фирмы они несутся. Предположим, что при строительстве моста половина работ произведена и нам говорят, что завершение строительства обойдется в 4 раза дороже, чем планировалось первоначально. Должны ли мы продолжать строительство? Ответ совершенно не зависит от суммы, которая уже израсходована на строительство моста до половины. Нам надо сравнить выгоды, связанные с наличием моста, с предельными издержками завершения его строительства.

Ошибочный взгляд на уже произведенные издержки состоит в том, что их следует принимать в расчет. Всякий раз, когда возникают проблемы, связанные с такого рода издержками, всегда кажется естественным думать, что было бы жалко пустить на ветер деньги, которые уже истрачены. Но это естественное стремление не приводит к здравому решению. Что прошло, то прошло.

ую предложения (точно так же, как мы получали рыночную кривую спроса в гл. 6) и показываем, каким образом изменения издержек отражаются в сдвигах кривых предложения.

Краткосрочная кривая предложения фирмы

Кривая предложения фирмы показывает объем выпуска, который будет предложен фирмой при всех возможных значениях рыночной цены продукции. Используя результаты, полученные во втором параграфе, мы легко сможем вычислить будущий объем предложения совершенно конкурентной фирмы при любой заданной рыночной цене. Если, например, цена равняется P_1 , как на рис. 9-4, то кривая спроса фирмы представляет собой горизонтальную линию, обозначенную D . Замечая, где эта линия пересекает кривую предельных издержек, обозначенную MC , мы находим величину оптимального положительного выпуска Q_1 . Так как P_1 выше средних переменных издержек AVC при данном объеме вы-

пуска, то фирма максимизирует прибыль, предлагая Q_1 , а не закрываясь. Та же двухшаговая процедура может быть использована для вычисления объема предложения при любой другой цене.

Далее, как вы помните из гл. 8, кривая предельных издержек фирмы пересекает кривую ее средних переменных издержек в точке, в которой средние переменные издержки минимальны. При всех более высоких объемах выпуска предельные издержки выше средних переменных издержек, а средние переменные издержки выше своего минимального уровня — это иллюстрирует рис. 9-4. Следовательно, для любой цены (например, для P_1), превышающей минимальный уровень средних переменных издержек, горизонтальная кривая спроса фирмы пересекает кривую ее предельных издержек в точке, в которой предельные издержки выше средних переменных издержек. Из этого следует, что именно в таких точках цена выше средних переменных издержек и фирме следует производить свой оптимальный положительный выпуск. С другой стороны, если цена ниже наименьшего уровня

средних переменных издержек фирмы, то ей следует закрыться.

◇ **Краткосрочная кривая предложения конкурентной фирмы** показывает объем выпуска, который будет предлагать фирма при каждом значении цены, чтобы максимизировать прибыль. Краткосрочная кривая предложения фирмы совпадает с ее кривой предельных издержек для цен, превышающих минимальный уровень средних переменных издержек (AVC). Если цена ниже минимального уровня AVC, который называется **краткосрочной ценой ликвидации**, то фирма закроется и объем ее предложения будет нулевым.

Показанная на рис. 9-4 краткосрочная кривая предложения фирмы представляет собой, таким образом, утолщенную часть ее кривой средних издержек, лежащую выше ее **цены прекращения выпуска**, т. е. выше минимального уровня ее средних переменных издержек. Для цен, превышающих цену прекращения выпуска, объем предложения может быть определен с помощью кривой предельных издержек, как мы это уже продемонстрировали. Если рыночная цена ниже цены прекращения выпуска, то фирма минимизирует свои потери, сворачивая производство и ничего не выпуская.

На рис. 9-4 показана также **цена безубыточности**, равная минимальному уровню средних совокупных издержек. Если рыночная цена равняется

цене безубыточности, то цена равна средним совокупным издержкам и, следовательно, фирма как раз является безубыточной, не имеющей ни прибыли, ни убытков в экономическом смысле. При более высоких ценах она получает положительные прибыли; при более низких ценах она несет потери в краткосрочном периоде. Так как средние совокупные издержки превышают средние переменные издержки при всех объемах выпуска (вследствие постоянных издержек), то цена безубыточности всегда выше цены прекращения выпуска. Если цена продукции находится между ценой прекращения выпуска и ценой безубыточности, то фирма будет производить свой оптимальный положительный выпуск в краткосрочном периоде, даже несмотря на то, что она не покрывает полностью всех своих издержек. Но в долгосрочном периоде фирма будет вынуждена уменьшить свои средние совокупные издержки или прекратить свою деятельность.

Кривая краткосрочного предложения фирмы является восходящей по той же самой причине, что и кривая ее предельных издержек, поскольку эти две кривые совпадают. Как мы обсуждали в гл. 8, кривые предельных издержек являются восходящими вследствие убывающей отдачи. Выше некоторого объема выпуска количество труда и других переменных факторов, которое фирма вынуждена использовать для увеличения выпуска продукции на дополнительную единицу, увеличивается по мере роста выпуска продукции в силу того, что количество машин, оборудования и других постоянных факторов, используемых в производстве, не может быть увеличено в краткосрочном периоде. Чем сильнее действие убывающей отдачи, тем круче кривая предложения фирмы. Напротив, если убывающая отдача слаба, то кривая предложения будет почти горизонтальной. Таким образом, существует тесная связь между производственными условиями, издержками и решениями об объеме предложения.

Рыночная краткосрочная кривая предложения

Объем предложенной рынку продукции по каждой цене представляет собой сумму объемов продукции всех фирм на рынке. В краткосрочном периоде число фирм и их постоянные факторы представляют собой постоянные величины. Новые фирмы не имеют времени на строительство фабрик и организацию производства, так что в краткосрочном периоде вся продукция должна производиться уже действующими фирмами.

На рис. 9-5 показано, как рыночная краткосрочная кривая предложения соотносится с кривыми предложения отдельных фирм. Для простоты на рис. 9-5 показана ситуация, в которой действуют

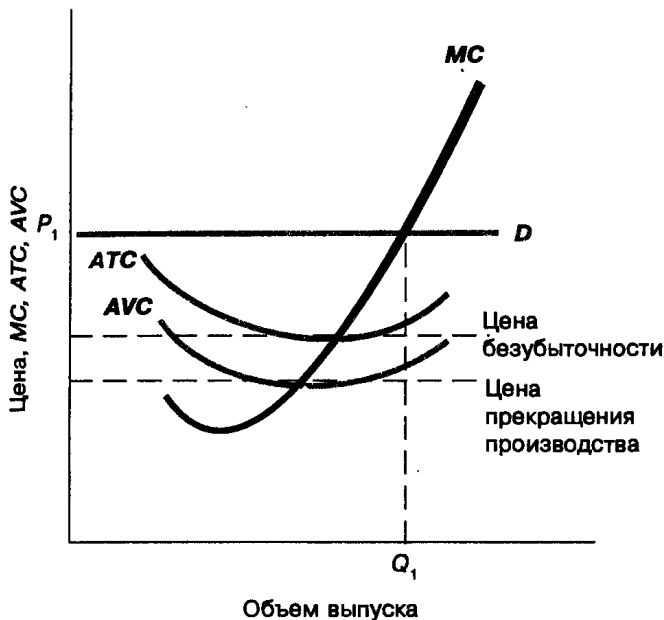


РИС. 9-4. Краткосрочная кривая предложения фирмы. Краткосрочная функция предложения фирмы представляет собой часть кривой предельных издержек, расположенной выше кривой AVC. Эта часть кривой MC показана жирной линией

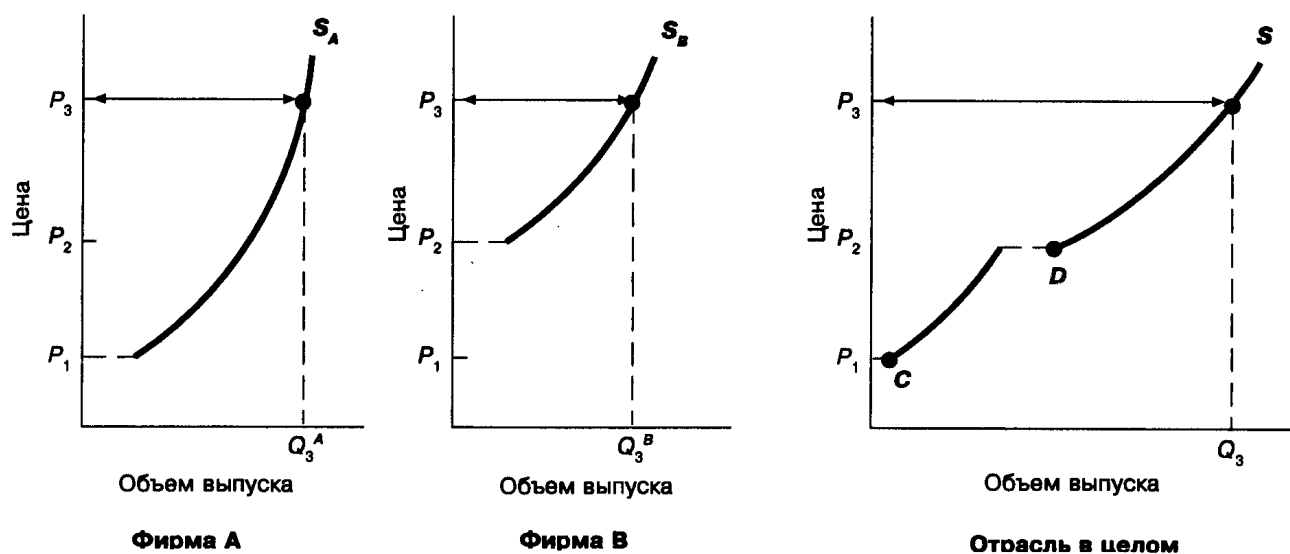


РИС. 9-5. Сложение кривых предложения фирм для получения отраслевой кривой предложения. Отраслевая кривая предложения получается путем сложения по горизонтали кривых предложения всех фирм в отрасли

только две фирмы А и В. Каждая является совершенно конкурентной, принимая цену как данную. Кривая предложения каждой фирмы представляет собой, как и на рис. 9-4, часть их кривой предельных издержек, расположенной выше цены прекращения выпуска. P_1 — это цена прекращения выпуска для фирмы А, а P_2 — цена прекращения выпуска (более высокая) для фирмы В. Объем предлагаемой каждой фирмой продукции падает до нуля, когда цена опускается ниже цены прекращения выпуска каждой из них.

При любой цене совокупный объем, предлагаемый рынку, представляет собой сумму объемов предложения обеих фирм. Например, при цене P_3 фирма А предлагает объем Q_3^A , а фирма В — Q_3^B . Таким образом, совокупный объем предложения при цене P_3 равен $Q_3 = Q_3^A + Q_3^B$. Кривая предложения для рынка в целом получается путем суммирования объемов продукции, предлагаемых обеими фирмами при каждой возможной цене⁴. В том случае, когда фирм много, рыночная кривая предложения получается точно таким же способом.

◊ **Краткосрочная рыночная кривая предложения** получается путем суммирования объемов предложения всех фирм при каждой возможной цене.

⁴ Показанная на рис. 9-5 отраслевая кривая предложения имеет совершенно пологую часть при цене прекращения выпуска фирмой В. Горизонтальный отрезок кривой отражает тот факт, что небольшое увеличение цены с уровня, чуть меньшего P_2 , до уровня, чуть большего P_2 , приводит к вложению в производство новой фирмы и, следовательно, обуславливает заметный скачок объема предложения вверх в том случае, когда имеются только две фирмы. Когда фирм много, кривая предложения становится гладкой в силу того, что — фирмой больше, фирмой меньше — относительная разница в совокупном выпуске отрасли очень мала.

Таким образом, рыночные кривые предложения получаются в результате того же самого процесса сложения по горизонтали, которым мы пользовались для получения рыночных кривых спроса из индивидуальных кривых спроса в гл. 6. Рыночные кривые предложения и спроса в свою очередь определяют рыночную цену. Следовательно, на цену оказывают влияние все продавцы, вместе взятые, но ни один отдельно взятый продавец.

Объем предложения в краткосрочном периоде на совершенно конкурентном рынке увеличивается, когда возрастает рыночная цена, по двум причинам. Во-первых, кривая предложения каждой индивидуальной фирмы является восходящей, и, следовательно, каждая фирма предлагает больший объем. Во-вторых, по мере роста цен фирмы, которые были до этого закрыты, начинают производство (как только уровень цен достигает уровня их цен прекращения выпуска). Число фирм, имеющих *на рынке* (т. е. осуществляющих необходимые для их деятельности постоянные затраты), в краткосрочном периоде фиксировано, но число *функционирующих* фирм, как правило, возрастает по мере роста цен на продукцию.

Сдвиги краткосрочных кривых предложения

Последствия изменения издержек производства предстают в виде сдвигов рыночных кривых предложения. Теперь мы можем быть более точными при обсуждении этого вопроса.

Краткосрочные кривые предложения фирмы и рынка в целом вычерчиваются для заданных *объе-*

мов постоянных видов затрат (типа зданий и оборудования), для заданных *цен* переменных видов затрат (типа труда и материалов) и для заданного *состояния технологии*. Краткосрочные кривые предложения претерпевают сдвиги только в результате изменений этих трех факторов. Изменения в ценах постоянных видов затрат не оказывают воздействия на предложение в краткосрочном периоде.

Рассмотрим вначале изменение цены переменного фактора, например увеличение зарплаты рыбаков. Увеличение цены переменного фактора повышает и предельные издержки, и средние переменные издержки при всех объемах выпуска. Это иллюстрируется на графике как сдвиг вверх кривых AVC и MC фирмы. На рис. 9-6 вследствие увеличения зарплаты предельные издержки фирмы сдвигаются от MC к MC' . Так как AVC также перемещается вверх, цена прекращения выпуска фирмы возрастает с P_1 до P_2 . Таким образом, кривая предложения фирмы сдвигается вверх и влево из положения S в положение S' . Соответственно отраслевая кривая предложения также сдвигается вверх и влево с ростом зарплаты. Тогда при прочих равных условиях увеличение зарплаты рыбаков уменьшит объем предложения рыбы при каждом значении цены и, следовательно, приведет к увеличению равновесной цены и снижению равновесного объема.

Как утверждалось в гл. 8, изменения уровней постоянных затрат в краткосрочном периоде изменяют как предельные, так и средние переменные издержки. Если рыболовная фирма имеет несколько судов, среди которых есть одно затонувшее, то ее работники будут менее производительными, так как на них будет приходиться меньший объем действующего капитала. И предельные издержки, и средние переменные издержки фирмы будут выше при всех объемах выпуска, и ее краткосрочная кривая предложения сдвинется примерно так, как это проиллюстрировано на рис. 9-6. С другой стороны, увеличение количества судов, машин и других постоянных факторов будет иметь своим следствием сдвиг краткосрочных кривых предложения вниз и вправо (как это показано сдвигом из положения S' в положение S на рис. 9-6), отражая тем самым тенден-

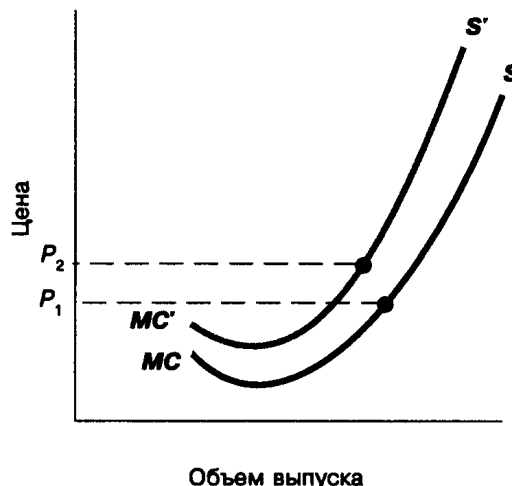


РИС. 9-6. Результаты воздействия увеличения зарплаты на кривую предложения фирмы. Увеличение зарплаты повышает предельные издержки производства, сдвигая кривую предложения из положения S в положение S' . Минимальное значение AVC также возрастает (не показано), увеличивая тем самым цену прекращения выпуска с P_1 до P_2 .

цию к понижению равновесной цены и росту равновесного объема выпуска.

Наконец, по мере того как фирмы осваивают новую технологию, дающую возможность получать больше продукции при заданном наборе факторов, их краткосрочные кривые предложения сдвигаются вниз и вправо (мы обсудим этот процесс ниже). Как показано в окне 9-2, правительственные программы, игнорирующие технологические изменения, могут из-за этого столкнуться с серьезными проблемами.

4. Кривые предложения в долгосрочном периоде

Долгосрочные кривые предложения фирмы и отрасли получают по существу тем же самым способом, что и краткосрочные кривые предложения. Для *фирмы* долгосрочная перспектива отличается от краткосрочной тем, что в *долгосрочном периоде*

Окно 9-2. Поддержание цен на молочные продукты

Правительство США в течение многих лет поддерживало доходы молочных фермеров, гарантируя минимальный уровень цен на молочную продукцию. Гарантированная цена рассчитывается так, чтобы сохранить приросты цен на молоко на уровне приростов общего индекса цен на используемые фермерами виды ресурсов. Гарантированная цена была столь высока в последние

годы, что правительство накопило горы молочных продуктов при огромных издержках со стороны налогоплательщиков.

Эту проблему иллюстрирует рис. 90-1. D — это кривая спроса на молочные продукты, а S — краткосрочная кривая предложения. Со стороны предложения отрасль является совершенно конкурентной, удовлетворяющей

пяти перечисленным в п. 1 условиям конкуренции. Правительство устанавливает гарантированную цену в размере P_0 и обязуется выкупить излишек, если объем предложения превысит объем спроса при данной цене. Из рис. 90-1 видно, что правительство вынуждено ежегодно закупать объем AB в силу того, что гарантированная цена выше равновесной цены P_E в точке рыночного равновесия E .

Для поддержания цены на запланированном уровне правительство израсходовало в 1984 г. 2 млрд. долл. на закупки молочной продукции, что составило около 11% общей стоимости произведенного фермерами молока. На рисунке 90-2 показано, как увеличились правительственные запасы молочных продуктов. К концу 1984 г. правительство имело свыше 1,4 млрд. фунтов нежирного сухого молока, а также запасы сыра и масла, составлявшие свыше 40% общего объема производства сыра и масла в этом году.

Конечно, если бы правительство было вынуждено продавать свои запасы, то оно снизило бы рыночную цену. Тогда оно уничтожило бы цель программы, состоящую в сохранении цены на высоком уровне. Правительство раздало часть запасов сыра низкодоходным семьям и попыталось продать и безвозмездно отдать некоторое количество молочных продуктов за границу. Незначительное сокращение государственных запасов в 1984 г. объясняется именно этими усилиями, а также некоторым падением объемов производства.

Проблема со временем обострилась в силу того, что

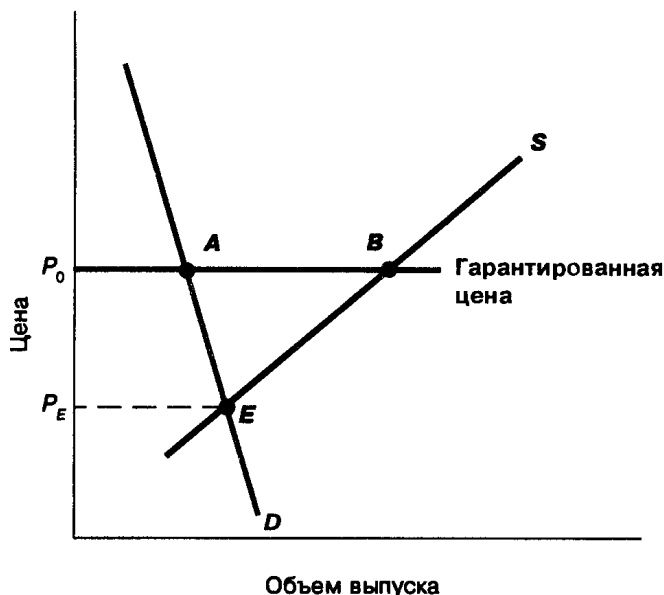


РИС. 90-1. Программа поддержания цен на молочную продукцию. Правительство фиксирует гарантированную цену на молоко P_0 , с тем чтобы защитить доходы молочных фермеров. Но гарантированная цена превышает равновесную цену P_E , и объем предложения при гарантированной цене значительно превышает объем спроса. Избыточное предложение, увеличивающееся с течением времени по мере увеличения производительности, сдвигает краткосрочную кривую предложения вниз и вправо

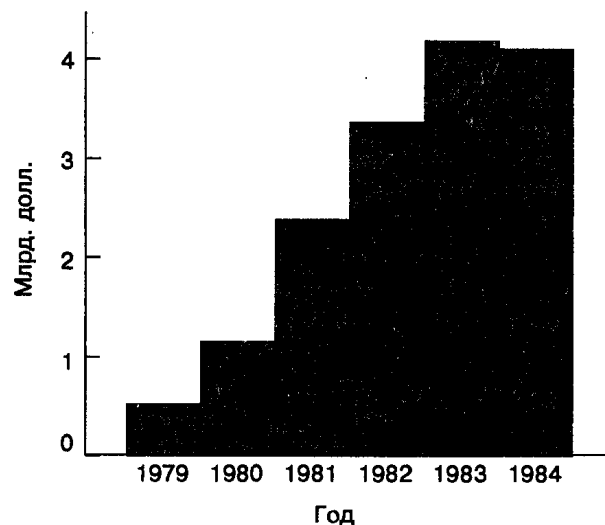


РИС. 90-2. Государственный запас молочных продуктов. Рисунок показывает стоимость молочных продуктов: сливочного масла, сыра и сухого молока, принадлежащих государству. (Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 1152)

устойчивый рост производительности обусловил резкий сдвиг краткосрочной кривой предложения молочной промышленности вправо. Количество молока, полученного от одной коровы, увеличилось почти на 40% за период между 1970 и 1984 гг. Рассмотрим рынок с другой стороны — со стороны спроса. Кривая спроса на молоко переместилась вправо только слегка, так как объем спроса на молоко не растет так же быстро, как потребительские доходы. Таким образом, вследствие изменений технического уровня производства цена равновесия P_E выросла менее круто, чем гарантированная цена P_0 , которая рассчитывается только на основе изменений в стоимости ресурсов. Соответственно быстро выросло и избыточное предложение при гарантированной цене.

Правительство пыталось время от времени снизить гарантированную цену. В начале 1985 г., например, бюджетное управление Конгресса дало заключение:

«Довод в пользу снижения уровня гарантированной цены на молоко основывается на вере в то, что программа увеличила доходы молочных производителей за счет налогоплательщиков. ...Уровень дотаций в последние годы был настолько высок по отношению к издержкам производства молока, что молочные фермы производили скорее для правительства, чем для рынка».

Но производители молока представляют собой хорошо организованную группу с общим интересом, и им все-таки удалось заблокировать существенное сокращение дотаций на молочные продукты.

Примечание. Подробнее об этой программе см. Congressional Budget Office, *Reducing the Deficit*, February 1985, Part II, pp. 161-162; и Michael T. Belongia. «The Dairy Support Program: A Study of Misdirected Economic Incentives», Federal Reserve Bank of St. Louis, *Review*, February 1984. См. также обсуждение проблемы концентрированных интересов в гл. 4.

все виды затрат являются полностью переменными. Различия между постоянными и переменными видами затрат относятся только к краткосрочному периоду. Для отрасли существуют два отличия между краткосрочным и долгосрочным периодами. Во-первых, все существующие фирмы могут свободно изменять все виды своих затрат, и, во-вторых, может меняться число фирм в отрасли вследствие того, что старые фирмы могут уходить из отрасли, а новые — вступать в нее.

Решение фирмы об объеме предложения в долгосрочном периоде

В долгосрочном периоде, так же как и в краткосрочном, предельные издержки являются важнейшим фактором, определяющим решения фирмы об объеме предложения. Вспомните, что кривая долгосрочных средних издержек LAC и соответствующая кривая предельных издержек LMC характеризуют издержки фирмы в том случае, если фирма может свободно изменять все виды своих затрат, достигая, таким образом, наиболее низких издержек производства для любого заданного объема выпуска (гл. 8). Как мы сейчас увидим, объем выпуска фирмы, максимизирующий прибыль, в долгосрочном периоде получается посредством двухшаговой процедуры. Как и в случае краткосрочного периода, первый шаг включает анализ предельных издержек, а второй шаг зависит от средних издержек.

На первом шаге для нахождения своего оптимального положительного объема выпуска фирма использует тот же расчет, основанный на предельных издержках в долгосрочном периоде, который применялся фирмой при поиске решения в краткосрочном периоде. Единственная разница заключается в том, что *предельное условие* выбора оптимального выпуска в долгосрочной перспективе включает долгосрочные, а не краткосрочные, предельные издержки.

◊ В долгосрочном периоде фирма, принимающая решение о функционировании, будет производить свой оптимальный положительный объем выпуска, такой, при котором цена равняется долгосрочным предельным издержкам: $P = LMC$.

На втором шаге, как и в краткосрочном периоде, фирма должна решить, функционировать ли ей вообще. В долгосрочном периоде фирма продолжает свою деятельность только в том случае, если она возмещает все свои издержки, включая альтернативную стоимость капитала, вложенного в предприятие, оборудование, и другие виды затрат, являющиеся постоянными в краткосрочном периоде. Если цена слишком низка для возмещения всех ее издер-

жек, то фирме следует вовсе уйти из отрасли. Этот аргумент непосредственно трансформируется в *общее условие* для долгосрочного периода, или в *проверку прибылью* выбора оптимального выпуска.

◊ Фирме следует осуществлять свою деятельность в долгосрочном периоде только в том случае, если цена выше или равна долгосрочным средним издержкам: $P \geq LAC$.

В табл. 9-1 сведены критерии фирмы для определения оптимального объема выпуска в краткосрочном и долгосрочном периодах. Критерии необыкновенно похожи. Действительно, так как в долгосрочном периоде все издержки являются переменными, то можно говорить о том, что в обоих случаях критерии являются теми же самыми: выбрать выпуск таким образом, чтобы установленная цена равнялась соответствующим предельным издержкам, и затем производить этот объем выпуска, если цена возмещает средние переменные издержки производства.

Долгосрочная кривая предложения фирмы

Рисунок 9-7 иллюстрирует зависимость между долгосрочными кривыми издержек фирмы и ее долгосрочной кривой предложения. Эта зависимость по сути является той же самой, что и для краткосрочного периода.

◊ Долгосрочная кривая предложения совершенно конкурентной фирмы представляет собой часть ее кривой LMC, расположенную выше точки минимального уровня LAC.

На рис. 9-7 LAC минимизируется при объеме выпуска Q_A . Соответствующая этому значению LAC цена P_A — это долгосрочная цена безубыточности фирмы.

ТАБЛИЦА 9-1. Оптимальный выбор совершенно конкурентной фирмой объема предложения

Период	Предельное условие	Проверка прибылью
Краткосрочный	Выбрать объем выпуска, при котором $P = MC$	Производить только в том случае, если $P \geq AVC$ Прекратить производство, если $P < AVC$
Долгосрочный	Выбрать объем выпуска, при котором $P = LMC$	Производить только в том случае, если $P \geq LAC$ Уйти из отрасли, если $P < LAC$

◇ **Долгосрочная цена безубыточности** фирмы — это наименьшая цена, при которой в долгосрочном периоде фирма может лишь возместить свои издержки. Эта величина представляет собой минимальные долгосрочные издержки фирмы и соответствует низшей точке на ее кривой LAC .

Таким образом, кривая предложения фирмы, показанная на рис. 9-7, совпадает с утолщенной частью ее кривой долгосрочных предельных издержек, расположенной выше P_A .

Если цена на рис. 9-7 опустится ниже уровня P_A , то фирма не будет производить в долгосрочном периоде; если цена поднимется на уровень выше P_A , то фирма будет функционировать. Долгосрочная цена безубыточности P_A в долгосрочном периоде играет ту же роль, которую в краткосрочном периоде играет цена прекращения выпуска: обе дают наименьшее значение цены, при которой фирма будет производить, хотя в долгосрочном периоде цена безубыточности — это цена, ниже которой фирма совсем уходит из отрасли, а не закрывается временно. Владелица рыболовного судна прекращает деятельность в краткосрочном периоде, оставляя свое судно в доке; она уходит из отрасли окончательно, когда она продает судно или сдает его на металлолом и избирает иное направление деятельности.

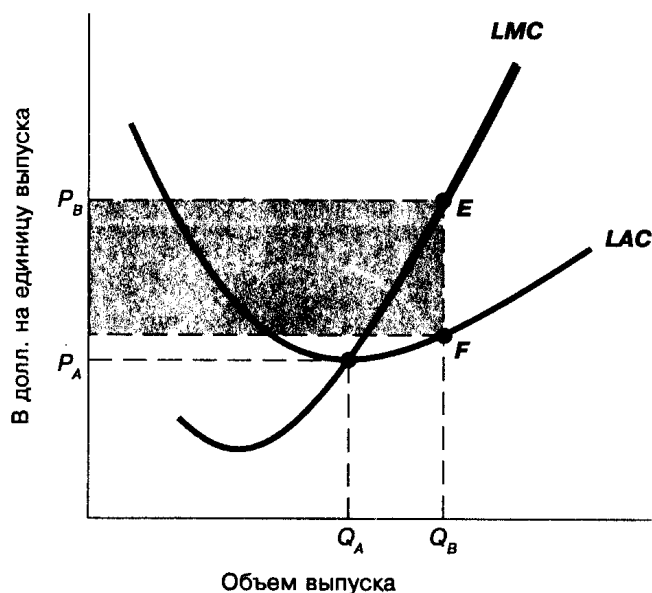


РИС. 9-7. Долгосрочная кривая предложения фирмы. Долгосрочная кривая предложения фирмы — это кривая LMC , расположенная выше долгосрочной цены безубыточности P_A , равной минимальному уровню долгосрочных средних издержек. При любой более высокой цене (например, P_B) фирма имеет прибыль. При любой цене, которая ниже P_A , в долгосрочном периоде фирма будет терять деньги и, следовательно, уйдет из отрасли

С другой стороны, если цена выше долгосрочной цены безубыточности P_A на рис. 9-7, то цена будет превышать и средние издержки при том объеме выпуска, для которого $P = LMC$. Например, при цене P_B на рис. 9-7 P равняется LMC при объеме выпуска Q_B . При этом объеме выпуска цена превосходит средние издержки на величину отрезка EF , и фирма должна производить и предлагать Q_B . Затем, поскольку прибыль в расчете на единицу продукции равна цене за вычетом средних издержек, площадь затененной области на рис. 9-7 равна величине экономической прибыли фирмы или прибыли на единицу продукции, умноженной на объем выпуска Q_B . Фирмы, получающие положительную экономическую прибыль, также характеризуются экономистами как получающие *сверхприбыль*, или *прибыль, превышающую конкурентную*. Такие фирмы рады и счастливы оставаться в бизнесе. Более того, как мы увидим далее, именно их успех, по всей видимости, привлекает другие фирмы в эту же отрасль.

В силу того что в долгосрочном периоде все факторы являются переменными, убывающая отдача здесь менее значима, чем в краткосрочном периоде, и кривая LMC любой фирмы является более пологой, чем ее краткосрочная кривая MC . Соответственно, долгосрочная кривая предложения фирмы более пологой, или *более эластична*, чем ее краткосрочная кривая предложения⁵. Иными словами, увеличение цены обуславливает больший прирост объема предложения в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, потому что фирма имеет время для адаптации объема факторов (постоянных в краткосрочном периоде), с тем чтобы произвести дополнительный выпуск при наименьших возможных издержках.

Рыночная долгосрочная кривая предложения

В долгосрочном периоде, как и в краткосрочном, рыночная кривая предложения получается путем сложения объемов предложения всех фирм при каждом значении цены. Но здесь есть одно очень важное отличие. Так как в долгосрочном периоде фирмы могут входить на рынок и уходить с него, мы должны просуммировать объемы выпуска всех фирм, *потенциально* существующих на рынке. В целом различные точки на рыночной долгосрочной кривой предложения соответствуют различному числу фирм в отрасли, предложение которой мы рассматриваем.

На рис. 9-8 показаны краткосрочная и долгосрочная кривые предложения совершенно конкурентного рынка. Долгосрочная кривая предложения LS более пологой, чем краткосрочная кривая предложения

⁵ Вспомните обсуждение эластичности предложения в гл. 5.

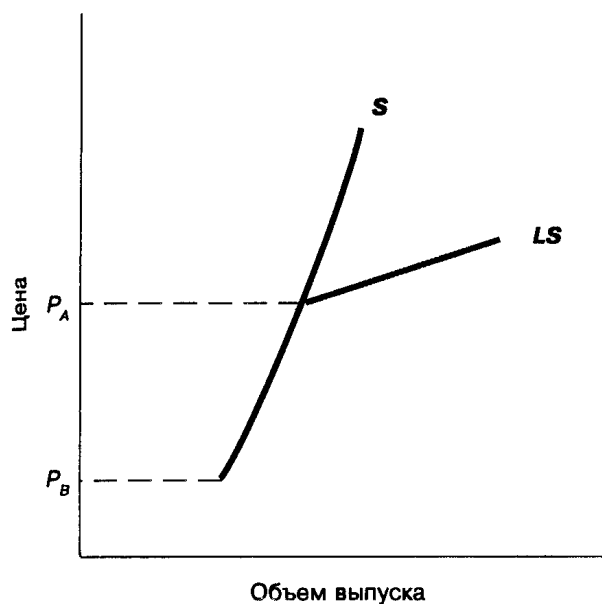


РИС. 9-8. Краткосрочные и долгосрочные отраслевые кривые предложения. Долгосрочная кривая предложения отрасли LS более пологая (более эластична), чем краткосрочная кривая предложения S . Долгосрочная цена безубыточности P_A выше краткосрочной цены прекращения выпуска P_B .

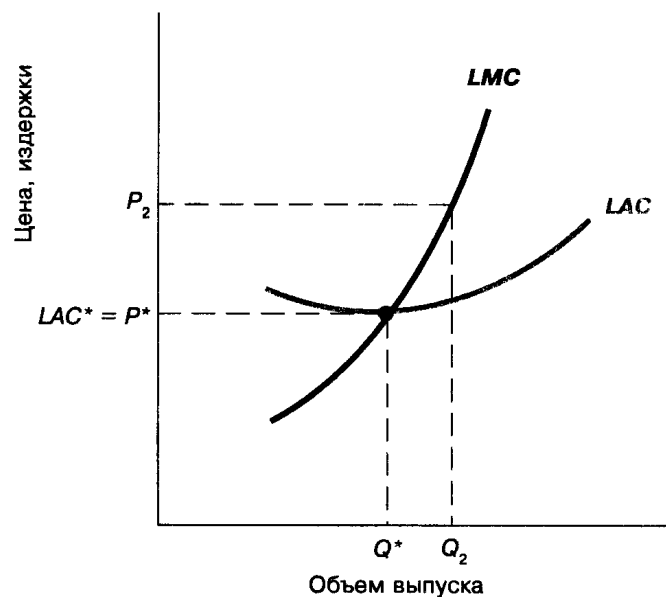


РИС. 9-9. Минимальный уровень издержек производства продукции. Производство продукции в долгосрочном периоде обходится наиболее дешево в точке, соответствующей долгосрочному состоянию безубыточности с объемом выпуска Q^* . Соответствующие долгосрочные средние издержки — LAC^* .

S , по двум причинам. Во-первых, долгосрочная кривая предложения более пологая, чем краткосрочная, для каждой фирмы отрасли, как мы обсуждали выше. Во-вторых, в долгосрочном периоде с ростом цен в отрасли увеличивается число фирм. Когда цена продукции поднимается выше средних издержек, предприниматели видят возможности получения прибыли и пытаются проникнуть в эту сферу деятельности. Однако такого рода проникновение требует времени и происходит только в долгосрочном периоде, после того как возросшие цены продержались в течение некоторого времени. Аналогично если цена продукции падает и остается низкой некоторое время, то фирмы начнут уходить из отрасли. Таким образом, выпуск возрастает в большей мере в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, в ответ на увеличение цены в силу того, что вхождение новых фирм на рынок происходит только в долгосрочном периоде. Соответственно выпуск падает на большую величину в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, в ответ на уменьшение цены, потому что уход фирм с рынка также происходит только в долгосрочном периоде.

В долгосрочном периоде совокупный объем предложения падает до нуля, если цена на рис. 9-8 сохраняется на уровне ниже долгосрочной цены безубыточности P_A . В краткосрочном периоде цена должна упасть до краткосрочной цены прекращения выпуска P_B , прежде чем прекратится предложение.

P_A выше P_B потому, что в краткосрочном периоде фирмы должны возмещать только свои переменные издержки, тогда как в долгосрочном периоде должны быть возмещены все издержки.

Формы долгосрочных рыночных кривых предложения

До сих пор мы показывали долгосрочные кривые предложения как восходящие, но долгосрочная кривая предложения совершенно конкурентного рынка может быть и горизонтальной, и совершенно полой. Такого рода кривая предложения означает, что в долгосрочном периоде продавцы будут предлагать любой запрашиваемый покупателями объем по стабильной (постоянной) цене⁶.

Теперь мы покажем, что этот случай возникает, если все фирмы, фактически действующие на рынке и имеющиеся потенциально, имеют в точности одинаковые долгосрочные кривые средних и предельных издержек и если цены затрачиваемых ресурсов не зависят от общего объема производства в отрасли. Долгосрочные кривые предельных и средних издержек типичной фирмы на такого рода рынке показаны на рис. 9-9. Наиболее дешевый способ производства продукции в долгосрочном периоде для такой фирмы — производить Q^* единиц за период.

⁶ В гл. 5 мы характеризовали совершенно пологую кривую предложения как бесконечно эластичную, или совершенно эластичную.

Это дает величину долгосрочных средних издержек в размере LAC^* .

Чтобы понять, почему долгосрочная рыночная кривая предложения является пологой, заметьте прежде всего, что объем предложения будет нулевым в долгосрочном периоде при любой цене, меньшей LAC^* . Далее, предположим, что цена устанавливается на уровне P_2 , т.е. выше LAC^* . При цене P_2 каждая фирма в отрасли производит в долгосрочном периоде объем Q_2 и получает положительную прибыль, так как цена превышает величину долгосрочных средних издержек. Это означает, что в отрасли войдут новые фирмы, чтобы получить некоторую часть прибыли для себя. Когда они включаются в производство, то увеличивают отраслевой выпуск, вызывая тем самым падение цены продукции. Таким образом, в долгосрочном периоде цена не может оставаться на уровне P_2 .

Единственный уровень цены, при котором отрасль может находиться в состоянии долгосрочного равновесия, без входов в отрасль и выходов из нее фирм, изменяющих объем предложения, — это LAC^* . При этой цене ни одна из фирм в отрасли не получает положительной экономической прибыли и ни одна не терпит убытков. Таким образом, не существует мотива для входа на рынок или выхода из него.

Кривые предложения для этого рынка показаны

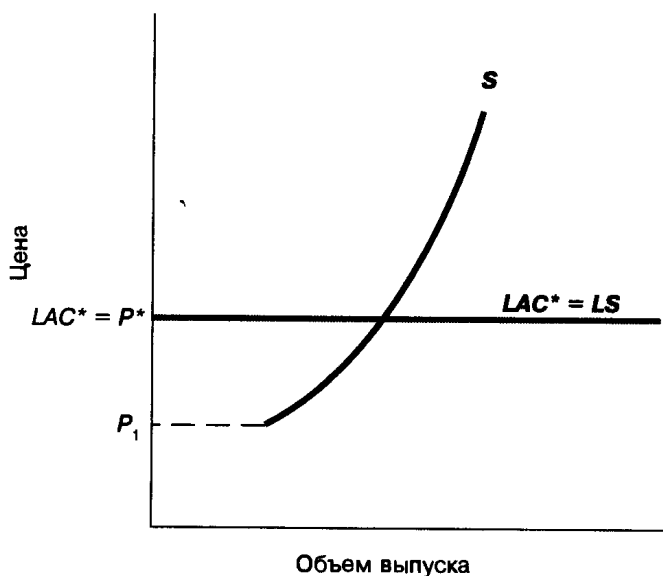


РИС. 9-10. Краткосрочная (восходящая) и долгосрочная (горизонтальная) кривые предложения отрасли. Когда все фирмы имеют идентичные параметры издержек и цены затрачиваемых ресурсов постоянны, долгосрочная кривая предложения LS является горизонтальной при цене P^* . Краткосрочная кривая предложения S является восходящей, так как число фирм постоянно. P_1 — это краткосрочная цена прекращения выпуска, а P^* — долгосрочная цена безубыточности

на рис. 9-10. В краткосрочном периоде число фирм в отрасли постоянно, и, следовательно, отраслевая кривая предложения S является восходящей. В краткосрочном периоде объем предложения равен нулю при ценах ниже P_1 , которая представляет собой цену прекращения производства на типичной фирме. В долгосрочном периоде цена продукции данной отрасли должна быть равна P^* , как мы только что доказали. Долгосрочная кривая предложения отрасли представляет собой, таким образом, горизонтальную линию LS . В каждой точке на этой кривой каждая фирма в отрасли производит за период объем Q^* , как показано на рис. 9-9. При более высоких объемах совокупного выпуска на рынке действует большее число фирм, но выпуск продукции в расчете на одну фирму в долгосрочном периоде остается неизменным.

Следует ли ожидать, что и на практике долгосрочные отраслевые кривые предложения будут горизонтальными? Не обязательно. Долгосрочные кривые предложения могут быть восходящими для некоторых отраслей по двум причинам. Во-первых, продавцы — фактические и потенциальные — могут существенно отличаться друг от друга. Различия в издержках могут возникать вследствие того, что уровень управления в одних фирмах выше, чем в других. Могут отличаться по качеству используемые различными фирмами факторы производства, особенно сырье. Если существует много различных потенциальных продавцов, каждый с отличной от других долгосрочной ценой безубыточности, то будет и много различных рыночных цен, не противоречащих долгосрочному состоянию равновесия. Чем выше цена, тем больше фирм будет на рынке. При очень низких ценах только наиболее эффективные (имеющие наименьшие издержки) производители могут возместить все свои издержки. Если цена растет, то эти фирмы получают сверхприбыли, однако и менее эффективные производители найдут для себя привлекательным заниматься данным бизнесом. Таким образом, когда долгосрочные издержки фирм различны, долгосрочная кривая предложения возрастает, поскольку увеличение цены приводит в долгосрочном периоде к увеличению числа действующих фирм.

Во-вторых, цены на используемые продавцами ресурсы могут расти по мере наращивания общего объема производства. Некоторые отрасли являются важными покупателями конкретных специфических ресурсов. Это могут быть конкретные типы земельных угодий, или сырье (например, уголь или медь), или некоторые виды специализированного труда. Винодельческая промышленность является важным покупателем земли, пригодной для выращивания винограда; электроэнергетика использует большую

Окно 9-3. Адаптация к конкуренции с импортными товарами в долгосрочном периоде

Во многих отраслях способность фирм США к увеличению производительности становится все более важной по мере роста объема импорта. Импорт из Японии и других, менее развитых стран, таких, как Корея, Бразилия и Мексика, представляет собой все возрастающую угрозу для производителей США. Для многих секторов экономики, в том числе производителей стали, автомобилей, обуви, тканей, вопрос заключается в том, смогут ли они осуществить соответствующие преобразования, чтобы сократить свои издержки и остаться в бизнесе.

Автомобильная промышленность представляет собой особенно наглядный и часто приводимый пример⁷. На рис. 90-3 показана доля импорта в общем объеме покупок новых машин. Объем импорта, особенно из Японии, резко подскочил в 1978-1981 гг. Импортные машины были меньшими по размеру и более дешевыми, чем американские, они были более экономичными (по расходу горючего). К тому же многие потребители чувствовали, что импортные машины были лучше сделаны.

Резкое увеличение степени проникновения на рынок импортных машин наряду со спадом в экономике США в 1970-1982 гг. нанесло настолько значительный ущерб внутренним производителям, что занятость в отрасли упала более чем на 20%. Прибыли в бухгалтерских балансах американских производителей автомобилей были отрицательными. Однако даже при том, что эти фирмы определенно не получали нормальных прибылей, они не ушли из данной отрасли промышленности.

Они были убеждены, что в *долгосрочном периоде* отрасль могла бы быть прибыльной. Чтобы помочь автомо-

бильной промышленности США, президент Картер временно ограничил импорт машин. Эти меры обуздания были возобновлены в 1983 г. и их последствия наглядно видны на рис. 90-3. В 1985 г. президент Рейган отменил их, но давление на японцев с целью ограничения экспорта в Соединенные Штаты оставалось существенным⁸.

Даже при этом давление на внутренних производителей автомобилей с целью найти способ сокращения их издержек сейчас намного сильнее, чем было до 1978 г. Чтобы сократить издержки, они будут вынуждены и дальше изменять систему проектирования изделий и технологию производства. Если они неспособны уменьшить издержки, чтобы конкурировать с импортными машинами, они могут вовсе прекратить производство некоторых машин и стать просто агентами по продажам иностранных машин.

Аналогичные проблемы возникают в сталелитейной промышленности. В 1960 г. на восемь крупных производителей приходилось более чем 80% объема рынка США. Сегодня их доля меньше 60% и продолжает падать. Эти фирмы сталкиваются с увеличившейся конкуренцией со стороны иностранных производителей, имеющих низкие издержки, и с внутренними мини-заводами по производству проката, на которых применяется более эффективная (по издержкам) производственная технология. Если цена на сталь не растет, то традиционная сталелитейная промышленность должна или резко сократить свои издержки, или совсем уйти из бизнеса. Но если правительство Соединенных Штатов повысит цену на сталь, с тем чтобы защитить внутреннюю сталелитейную промышленность, то оно нанесет вред отечественной автомобильной промышленности, так как фирмы вне Соединенных Штатов смогут производить машины, используя менее дорогую сталь.

⁷ Внимательный читатель заметит, что эта отрасль не удовлетворяет пяти условиям совершенной конкуренции, перечисленным в п. 1, потому что здесь не существует большого числа мелких производителей автомобилей. Но даже несовершенные конкуренты должны поспевать за производительностью своих конкурентов, иначе они рискуют быть выброшенными из бизнеса.

⁸ Истоки и формы этого давления обсуждаются в гл. 37. Япония добровольно поддерживала некоторые квоты до 1987 г. включительно.

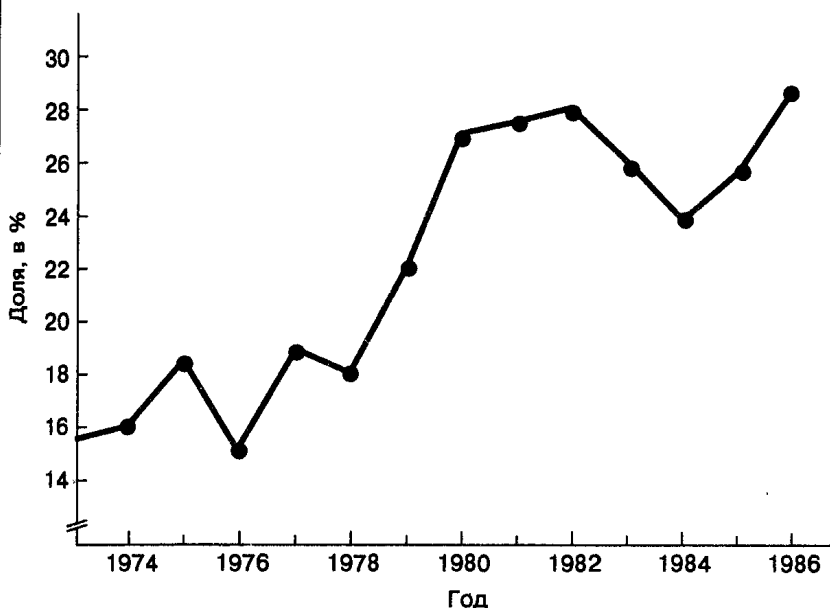


РИС. 90-3. Доля импортных машин. С 1978 г. доля импортных машин (в % к объему продаж новых машин в Соединенных Штатах) резко увеличилась. (Источник: Survey of Current Business за разные годы.)

часть угля, производимого в Соединенных Штатах; а NBA (Национальная баскетбольная ассоциация) предоставляет работу в основном высоким атлетически сложенным молодым людям. Когда отрасль расширяется и ее спрос на такого рода специальные виды ресурсов растет, цены на эти ресурсы или уровень зарплат будут повышаться. Это увеличит издержки всех фирм, и, следовательно, долгосрочная отраслевая кривая предложения будет иметь положительный наклон.

Сдвиги долгосрочных кривых предложения

Сдвиги долгосрочных кривых предложения вызваны изменениями двух типов. Во-первых, так как в долгосрочном периоде не существует постоянных видов затрат, то изменение цены *любого* вида затрат оказывает воздействие на долгосрочные средние и предельные издержки фирм и, таким образом, сдвигает долгосрочные кривые предложения фирмы и рынка в целом. Например, если поднимается ставка процента, то это же происходит и с альтернативной стоимостью капитала, воплощенного в зданиях и оборудовании фирмы. Поскольку в долгосрочном периоде фирма по мере изменения объема ее выпуска произведет изменения в своих производственных зданиях и оборудовании, ее долгосрочные средние и предельные издержки возрастут при всех объемах выпуска и ее долгосрочная кривая предложения сдвинется вверх. Потребуется более высокая, чем прежде, цена продукции, чтобы сделать оптимальным предложение любого конкретного объема продукции. Так как рыночная кривая предложения определяется сложением объемов предложения всех фирм, то она тоже сместится вверх.

Во-вторых, долгосрочные кривые издержек и предложения сдвигаются в результате изменений в технологии. С течением времени технология улучшается по мере того, как становятся доступными новые типы машин и открываются методы, позволяющие производить то же количество продукции при более низких затратах.

◇ **Технический прогресс** (или рост производительности) имеет место тогда, когда появляется возможность при заданных ценах ресурсов производить заданный объем выпуска при меньших затратах.

С внедрением новой технологии кривые предложения фирмы и рынка в целом перемещаются вниз. Поскольку, как правило, довольно трудно быстро внедрить в производство новую технологию, технический прогресс имеет особенно важное значение в долгосрочной перспективе. В краткосрочном периоде каждая фирма привязана к своим конкретным

машинам и другим постоянным факторам. Однако в долгосрочном периоде фирмы в своей деятельности могут полностью адаптироваться к изменениям в технологии. Технический прогресс важен для многих отраслей, и способность фирмы к столь же быстрому, как у ее конкурентов, росту производительности является зачастую главным определяющим фактором ее прибыльности в долгосрочном периоде и способности оставаться в бизнесе, как иллюстрирует материал окна 9-3.

Кривые предложения и отраслевые предельные издержки

На совершенно конкурентном рынке цена равна предельным издержкам каждой производящей фирмы. Следовательно, при любом объеме выпуска отраслевая кривая предложения показывает предельные издержки производства всех фирм, производящих положительный выпуск. Кривая предложения показывает общеотраслевые издержки прироста продукции на одну дополнительную единицу.

◇ **Кривая предложения отрасли — это ее кривая предельных издержек.**

Это соотношение справедливо как для краткосрочного, так и для долгосрочного периода. Краткосрочная кривая предложения — это краткосрочная кривая предельных издержек отрасли, долгосрочная кривая предложения — это долгосрочная кривая ее предельных издержек. Мы вернемся к этому вопросу в гл. 10, когда покажем, почему совершенная конкуренция распределяет ресурсы эффективным образом.

■ В данной главе речь шла о том, как максимизировать прибыль в условиях совершенно конкурентных рынков, и о значении процесса максимизации прибыли для предложения товаров и услуг. Можете ли вы использовать данный материал, чтобы сделать богатым, организовав свою фирму и максимизируя ее прибыли? По всей вероятности, нет. Только производители, действующие с минимальными издержками на совершенно конкурентном рынке, получают сверхприбыль, а мы ничего не рассказывали вам о том, как организовать фирму, имеющую низкие издержки. Высокие прибыли — более обычное дело в условиях несовершенно конкурентных рынков, которые мы изучаем в гл. 11 и 12. Однако аккуратное следование использованному в данной главе подходу к принятию решений предохранит вас от дорогостоящих ошибок в бизнесе и в обычной жизни. Даже если вы ничего больше не запомните, помните об ошибочном толковании уже произведенных издержек!

Резюме

1. Совершенно конкурентная фирма принимает цену, по которой она может продавать свою продукцию, как данную. Она действует как «ценополучатель» в отличие от несовершенно конкурентных фирм, которые являются «ценопроизводителями».
2. Чтобы рынок был совершенно конкурентным, для него должны выполняться следующие условия: наличие многих продавцов, каждый из которых мал относительно рынка в целом; продуктовая однородность; хорошо информированные покупатели; свободные вход фирм на рынок и выход из него и независимые решения со стороны как производителей, так и потребителей. Некоторые отрасли, особенно в сельском хозяйстве, удовлетворяют этим требованиям, но модель конкуренции является полезной даже в том случае, когда эти требования соблюдаются только приблизительно.
3. Совершенно конкурентная фирма, если она вообще что-то производит, максимизирует свою прибыль, имея оптимальный положительный объем выпуска, при котором доход от реализации каждой дополнительной единицы (т.е. ее рыночная цена) равняется предельным издержкам. Это верно как для краткосрочного ($P = MC$), так и для долгосрочного ($P = LMC$) периода.
4. В краткосрочном периоде постоянные издержки не оказывают влияния на объем предложения. Конкурентная фирма, производя продукцию, максимизирует прибыль только в том случае, если цена по крайней мере не ниже средних переменных издержек ($P \geq AVC$). В противном случае фирма может уменьшить свои потери за счет временного прекращения производства.
5. Краткосрочная кривая предложения совершенно конкурентной фирмы совпадает с частью кривой ее предельных издержек, лежащей выше ее цены прекращения выпуска, которая соответствует минимальному значению средних переменных издержек.
6. Краткосрочная рыночная кривая предложения получается путем сложения (по горизонтали) кривых предложения всех фирм данного рынка. При каждом значении цены совокупный объем предложения — это сумма объемов предложения всех фирм.
7. В долгосрочном периоде все факторы производства являются переменными и должны быть возмещены все издержки. Совершенно конкурентная фирма производит продукцию в долгосрочном периоде только в том случае, если цена по крайней мере не ниже долгосрочных средних издержек ($P \geq LAC$). В противном случае фирма уходит из отрасли.
8. Долгосрочная кривая предложения совершенно конкурентной фирмы совпадает с частью ее кривой долгосрочных предельных издержек, лежащей выше ее долгосрочной цены прекращения выпуска, которая соответствует минимальному значению долгосрочных средних издержек.
9. Долгосрочная кривая предложения отрасли является более пологой, чем ее краткосрочная кривая предложения, как потому, что долгосрочная кривая предложения каждой фирмы более пологой, чем ее краткосрочная кривая предложения, так и вследствие возможности входа на рынок и выхода из него фирм в долгосрочном периоде.
10. Если все фирмы используют идентичные технологии и могут приобретать факторы производства по ценам, не зависящим от объема выпуска отрасли, то в долгосрочном периоде все они будут иметь одинаковые кривые средних и предельных издержек.
11. В краткосрочном периоде отраслевая кривая предложения сдвигается главным образом вследствие изменений в ценах переменных факторов. В долгосрочном периоде сдвиги кривой предложения обусловлены изменениями в ценах всех факторов и изменением в технологии.
12. Как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде кривая предложения совершенно конкурентной отрасли — это отраслевая кривая предельных издержек.

Ключевые термины

Совершенно конкурентная фирма
 Совершенно конкурентный рынок
 «Ценополучатель» и «ценопроизводитель»
 Предельное условие
 Оптимальный положительный выпуск
 Общее условие, или проверка прибылью
 Ошибочное представление об уже произведенных (невозвратных) издержках
 Краткосрочная кривая предложения фирмы
 Краткосрочная цена прекращения выпуска
 Краткосрочная цена безубыточности
 Рыночная краткосрочная кривая предложения
 Долгосрочная кривая предложения фирмы
 Долгосрочная цена безубыточности
 Сверхприбыли
 Технический прогресс
 Отраслевая кривая предельных издержек

Задачи

1. Объясните, почему фирма на совершенно конкурентном рынке не снижает свою цену ниже рыночного уровня ради привлечения большего количества клиентов. Воспользуйтесь рис. 9-1 в качестве составной части вашего объяснения.
2. (а) Можете ли вы привести примеры каких-либо не-сельскохозяйственных совершенно конкурентных рынков? Объясните ваш выбор в терминах пяти критериев, сформулированных в п. 1. (б) Близки ли какие-нибудь из нижеперечисленных отраслей к совершенно конкурентным, и если близки, то какие? Объясните ваш ответ в каждом случае в терминах пяти критериев: (1) производство прохладительных напитков, (2) рестораны быстрого обслуживания, (3) автомобильная промышленность, (4) чулочно-носочная промышленность, (5) рынок арендаторов жилья в вашем городе.
3. Когда цены на продукты сельского хозяйства низки,

фермеры говорят, что они теряют деньги. Почему же они все-таки продолжают производить? Объясните это, показав, каким должно быть в данном случае соотношение между ценой, ATC и AVC .

4. Покажите результат воздействия значительного увеличения зарплаты на объемы предложения продукции конкурентной фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах.
5. В краткосрочном периоде фирма делает все возможное, но несет потери, потому что $P < ATC$. Возможно ли, чтобы фирма осталась в бизнесе в долгосрочном периоде, даже если цена остается на текущем уровне? Проиллюстрируйте ваш ответ, используя соотношение между кривыми ATC и LAC .
6. Рассмотрим две конкурентные фирмы, действующие на одном и том же рынке, использующие идентичные технологии и виды затрат и сталкивающиеся с одинаковыми ценами на факторы производства. (а) Начертите краткосрочную кривую предложения одной фирмы. Теперь покажите, как выглядит отраслевая кривая предложения. (б) Предположим, что добавляется третья фирма, использующая меньшие количества постоянных видов затрат. Как теперь выглядит отраслевая кривая предложения?
7. Опишите ситуацию, в которой отрасль первоначально находится в состоянии долгосрочного равновесия. Теперь предположим, что цена увеличивается. (а) Покажите результат адаптации отрасли в краткосрочном периоде. (б) Покажите результат адаптации отрасли в долгосрочном периоде и объясните, в чем его отличие от краткосрочной реакции. (с) Когда фирмы, изначально находящиеся в отрасли, получают большую прибыль — в краткосрочном или долгосрочном периоде?
8. Предположим, что цены факторов производства увеличиваются, но рыночная цена остается неизменной. Что происходит с числом фирм в отрасли в краткосрочном периоде? В долгосрочном?
9. Правительство США рассматривает вопрос о снижении гарантированной цены молока. (а) Покажите результаты адаптации цены, объема производства и прибыли в краткосрочной и долгосрочной перспективе. (б) Как вы думаете, является ли долгосрочная кривая предложения молочной промышленности совершенно эластичной? Почему? Аргументируйте ваш ответ.
10. Когда повышение цены на удобрения будет оказывать большее воздействие на цену пшеницы — в краткосрочном или долгосрочном периоде?

Глава 10

Невидимая рука: конкуренция и экономическая эффективность

В 1776 г. Адам Смит, один из основоположников экономической теории, установил, что конкурирующие индивидуумы, действуя только ради своей собственной выгоды, в то же время направляются как бы невидимой рукой, содействуя интересам общества¹. Вслед за Смитом многие экономисты развивали положение, согласно которому конкуренция есть благо для общества в целом.

Без сомнения, опыт подсказывает нам, что конкуренция выгодна покупателям, поскольку она означает более низкие цены или лучшее обслуживание. Например, в 1985 г., когда корпорация «Нортроп» предложила военно-воздушным силам США самолет «Тигровая акула», конкурирующий с F-16 фирмы «Дженерал Дайнемикс», последняя снизила цену на F-16 на 30% или на 6 млн. долл. Когда Япония согласилась ограничить экспорт своих машин в Соединенные Штаты, ослабляя, таким образом, конкуренцию для производителей США, американские производители подняли цены на свои машины. В течение первых 20 лет, когда авиакомпания «Истен Эрлайнз» производила свои рейсовые полеты между Нью-Йорком и Бостоном, она не предлагала никаких прохладительных напитков и закусок во время полета; когда в 1986 г. «Пан Ам» открыла конкурирующий рейс, «Истен» стала предлагать еду и напитки во время полета.

Однако какой именно урок можно извлечь из этих примеров, не столь очевидно. В каждом случае потребители выигрывают от конкуренции, но какой-то производитель проигрывает из-за более низких цен. В ряде случаев усиление конкуренции даже ухудшает положение *некоторых* потребителей. Когда телефонная система AT&T прекратила свое существование и в сферу междугородных телефонных услуг пришли конкуренты, ставки на междугородные разговоры упали, но ставки на местные телефонные разговоры повысились. Возросшая конкуренция ухудшила положение тех, кто пользовался в основном услугами местных телефонных линий.

Адам Смит и затем другие экономисты показали, что *совершенная* конкуренция есть благо для экономики в целом, поскольку она приводит к *эффективному* распределению ресурсов, т.е. такому, при котором ресурсы не растрачиваются впустую. Мы начнем в п. 1 с определения и обсуждения понятия эффективности, используемого в данном контексте. Затем мы покажем, почему совершенная конкуренция ведет к эффективности. Центральная гипотеза состоит в том, что хорошо информированные покупатели и продавцы совершают сделки только тогда, когда и те, и другие от этого выигрывают. Таким образом, посредством добровольного обмена реализуется тенденция к использованию ресурсов в таких направлениях, от которых выигрывают все участники. Мы ис-

¹ Адам Смит. Исследование о причинах богатства народов. Modern Library Edition, 1937, p. 423.

пользуем результаты проведенного в предыдущих главах анализа потребительского спроса и предложения производителей с тем, чтобы показать, что адекватный объем производства и обмена возникает именно в условиях совершенно конкурентных рынков. В п. 2 и п. 3 упор делается на отдельно взятый рынок, а в п. 4 рассматривается вся экономика, состоящая из совершенно конкурентных рынков.

Обсуждаемый в данной главе материал является центральным для понимания достоинств и некоторых ограничений системы цен. Следовательно, он также является центральным для проведения сравнений между капитализмом и альтернативными экономическими системами.

1. Эффективное распределение ресурсов

Выгоды от конкуренции были в общем понятны со времен Адама Смита и, может быть, даже раньше, однако точный смысл выражения «совершенная конкуренция эффективно распределяет ресурсы» был формально определен итальянским экономистом Вильфредо Парето (1848-1923 гг.)². Экономисты пользуются его определением эффективности, называемой эффективностью по Парето³.

◇ Говорят, что ресурсы распределены *оптимально по Парето*, когда никто не может улучшить положение без того, чтобы в результате для кого-то оно не ухудшилось.

В ситуации, оптимальной по Парето, не существует растраты ресурсов. Если после того, как общество решило, что, как и для кого производить, все еще можно улучшить ситуацию, по крайней мере для одного участника, без того, чтобы не сделать кому-то хуже, то имеет место растрата ресурсов. Дополнительная продукция, полученная в результате устранения этой растраты, может быть использована, чтобы улучшить чье-то положение без нанесения ущерба кому-либо еще. В оставшейся части данной главы мы демонстрируем, что совершенно конкурентные рынки обеспечивают оптимальное по Парето распределение ресурсов.

Оптимальность по Парето предлагает критерий, подсказывающий, имеет ли место в данной конкретной ситуации растрата или нет. Но сам по себе этот критерий не говорит нам о том, как *следует*

распределять ресурсы, поскольку он относится только к двум из трех основных экономических вопросов, а именно что производить и как производить. Он полностью оставляет в стороне трудный вопрос о том, *для кого* производить. Ресурсы могут быть эффективно (по Парето) распределены даже в ситуациях крайнего неравенства, когда некоторые люди голодают, а другие живут в роскоши.

Эффективность и равенство

Простой пример поможет объяснить понятие оптимальности по Парето. Рассмотрим экономику, в которой имеются только два участника — Диана и Марж. *Граница достижимой полезности* на рис. 10-1 показывает комбинации уровней (значений) полезности, которые могут быть достигнуты Дианой и Марж. Каждая из них извлекает полезность только из тех благ, которые она сама потребляет. При заданных объемах ресурсов в экономике граница показывает для каждого уровня полезности Марж максимальный уровень полезности, которого может достичь Диана.

Граница достижимой полезности имеет отрицательный наклон, поскольку если ни один из ресурсов не растрачивается, то улучшение положения одной стороны обязательно означает уменьшение ресурсов другой стороны и, следовательно, ухудшение ее положения⁴. Только те точки могут быть достиг-

⁴ Мы исключаем здесь возможность альтруизма, при котором счастье для одной стороны увеличивает полезность для другой. В такого рода ситуации график достижимой полезности не обязательно имел бы отрицательный наклон на всем множестве значений.

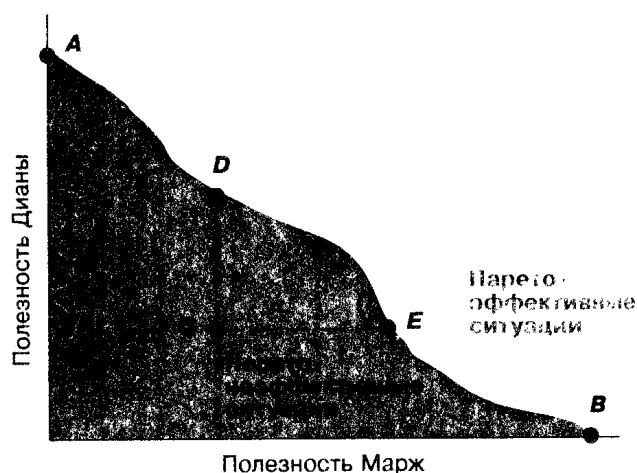


РИС. 10-1. Граница достижимой полезности. Граница показывает для каждого уровня полезности, достижимого для Марж, максимальный уровень полезности, которого может достичь Диана. Двигаясь к границе из любой точки, находящейся внутри нее, как, например, из С, можно улучшить положение по крайней мере одного без нанесения ущерба другому. Точки, расположенные внутри границы, таким образом, не являются оптимальными по Парето. Невозможно сравнить точки на границе, пользуясь концепцией эффективности, или оптимальности, по Парето

² Величайшая работа Парето, опубликованная в 1909 г., доступна нам в английском переводе в качестве учебника по политической экономии (*Manual of Political Economy*), Augustus M. Kelley, New-York, 1971. До того как стать профессором университета в Лозанне в Швейцарии, Парето работал инженером и управляющим железнодорожных компаний.

³ Экономисты используют термины «эффективность по Парето» и «оптимальность по Парето» как эквивалентные.

нуты, которые находятся *на* или *внутри* границы. Точки, находящиеся выше границы, не могут быть достигнуты вследствие ограниченности ресурсов.

В точке А все блага общества отданы Диане. Ее полезность находится на максимальном уровне, который может быть достигнут при заданных наличных ресурсах. (Вспомните, что она получает полезность только от своего собственного потребления и, таким образом, не расстраивается из-за того факта, что у нее есть все, а у Марж нет ничего.) В точке В Марж обладает всеми имеющимися ресурсами, и ее полезность точно так же находится на максимально возможном уровне. При движении из точки А в точку В имеет место компромисс, когда блага передаются от Дианы к Марж. При этом положение Дианы неуклонно ухудшается, а положение Марж улучшается. Обе точки А и В эффективны по Парето, так как ни в одной, ни в другой ситуации нельзя улучшить положения одной без того, чтобы не сделать другой хуже.

Рассмотрим далее точки С, D и E. Точка С не является оптимальной по Парето. Двигаясь из точки С к лежащей на границе достижимой полезности точке D, можно улучшить положение Дианы. Так же можно улучшить положение и для Марж, двигаясь к точке E. Действительно, в любой точке, расположенной между D и E, положение обеих лучше, чем в точке С. Концепция оптимальности по Парето полезна для идентификации ситуаций, когда, как в точке С, можно, двигаясь от нее, улучшить положение по крайней мере одного участника без ущерба для кого-либо.

Основное ограничение концепции оптимальности по Парето состоит в том, что она не дает нам никакого способа проранжировать точки *на* границе достижимой полезности. Например, перемещение из точки D в точку E улучшает положение Марж, но за счет Дианы, положение которой ухудшается. Обе точки D и E оптимальны по Парето, так как невозможно улучшить положение одного участника в точках D или E без того, чтобы не ухудшить положение другого. Точки А и В также эффективны, или оптимальны, по Парето. Действительно, *все* точки, лежащие *на* границе достижимой полезности, являются оптимальными по Парето. С другой стороны, ни одна точка *внутри* границы достижимой полезности не является оптимальной по Парето, поскольку, перемещаясь к границе, мы можем улучшить положение по крайней мере для одного без уменьшения полезности для другого.

Понятие оптимальности по Парето опирается на относительно бесспорное оценочное суждение о том, что растрата ресурсов — это плохо, так как, если устранить растрату, можно кому-то сделать лучше. Но это оценочное суждение не является достаточным для того, чтобы сказать нам совершенно

определенно, как следует распределять ресурсы. Чтобы осуществить выбор среди эффективных по Парето точек, мы должны основательно заняться вопросом честности или справедливости. Хотя большинство согласно с тем, что растрата — это плохо, достичь согласия по другим вопросам (связанным с представлениями о честности и справедливости) гораздо труднее. Например, большинство из нас полагают, что точки А и В на рис. 10-1 являются «нечестными», однако не существует причины, вследствие которой (оставая в стороне Диану и Марж) мы предпочли бы выбрать такую же эффективную по Парето точку как наилучшую в социальном плане. Не существует строго научного, свободного от субъективности способа выбора среди эффективных по Парето распределений ресурсов.

Эффективность и оценочные суждения

В оставшейся части данной главы показывается, что распределение ресурсов является эффективным по Парето тогда, когда рынки совершенно конкурентны. Другими словами, совершенно конкурентные рынки гарантируют, что экономика автоматически достигает точки на графике достижимой полезности — точки, в которой ничье положение нельзя улучшить без того, чтобы не ухудшить положение кого-то другого. Но означает ли это, что конкурентные, эффективные по Парето распределения ресурсов являются в известном смысле социально оптимальными? К сожалению, не означает. Нет причины думать, что конкурентная экономика нащупает социально наилучшую Парето-эффективную точку.

Каждый член общества может согласиться, например, с тем, что более равномерное распределение дохода предпочтительнее менее равномерного. Таким образом, такие точки, как точка D на рис. 10-1, в целом предпочтительнее точек, соответствующих крайнему неравенству (как точки А или В). Но конкурентной экономике ничто не мешает породить крайне неравномерное распределение дохода. В этом случае распределение ресурсов было бы оптимальным по Парето, но не обязательно социально оптимальным в силу того, что общество предпочло бы находиться в некоей другой точке на границе достижимой полезности.

Действительно, большинство вопросов экономической и политической теории — это вопросы о направлениях экономической политики, которые обеспечивали бы выгоды одной группе населения (арендаторам; фермерам, производителям автомобилей) за счет других групп. Эти вопросы включают социальную значимость и ценность различных групп населения для общества в целом, а подготовка экономистов не дает им специальной методики для проведения экспертиз в такого рода делах. Они

как специалисты неспособны судить, например, о ценности фермеров или решить вопрос о том, является ли семейная ферма уникальным институтом, становым хребтом социальных ценностей страны, заслуживающим поддержку налогоплательщика для гарантий сохранения его жизнеспособности.

Означает ли это, что концепция эффективности по Парето и вывод о том, что совершенно конкурентные рынки распределяют ресурсы эффективно, имеют ценность только применительно к спорам о достоинствах капитализма? Нет. Концепция эффективности по Парето является чрезвычайно полезной, поскольку идея устранения растраты ресурсов — в любом случае плодотворная идея.

Существует много примеров, когда экономисты, вооруженные пониманием идеи эффективности по Парето, могут играть главную роль в распознавании подлинно эффективных способов использования ограниченных ресурсов при реализации целей экономической политики. Например, часто экономисты могут показать, что существуют более дешевые, чем сегодняшние, аграрные программы, способы обеспечения такого уровня доходов фермеров, которого, по мнению политиков, они заслуживают. Далее, экономисты могут рассчитать стоимость для потребителей (выраженную в более высоких ценах на автомобили) каждого рабочего места в автомобилестроении, сохраненного в результате ограничения импорта (в 1984 г. эта цифра составляла 165 000 долл. в год), и предложить более дешевые способы помощи этим людям, допуская при этом получение потребителями выгод от конкуренции, обеспечиваемой зарубежными производителями автомобилей. Таким образом, концепция оптимальности, или эффективности, по Парето далеко не бесполезна в принятии решений по вопросам государственной политики.

2. Система цен и эффективность

В этом параграфе мы покажем, каким образом индивидуальные совершенно конкурентные рынки эффективно распределяют ресурсы. Вначале мы покажем, что в ситуации совершенно конкурентного равновесия потребительская оценка (ценность) дополнительной единицы продукции в точности равна предельным издержкам производства этой дополнительной единицы. Затем мы обсудим смысл этого равенства, прежде всего применительно к идее социального оптимума, а затем применительно к функционированию системы цен.

Предельные издержки и предельная ценность

В гл. 9 было установлено, что кривая предложения

на совершенно конкурентном рынке представляет собой кривую предельных издержек отрасли-поставщика. Таким образом, при каждом объеме выпуска кривая предложения показывает издержки отрасли и экономики в целом, связанные с приростом отраслевого выпуска продукции на 1 единицу⁵. Кривую предельных издержек можно также проинтерпретировать как кривую, отражающую альтернативную стоимость ресурсов, которые сейчас используются для производства дополнительной единицы продукции в данной отрасли.

Рассматривая другую сторону рынка (спрос), мы видели в гл. 6, что кривая спроса измеряет предельную ценность продукта для потребителей. При каждом объеме выпуска кривая спроса показывает, сколько готовы заплатить потребители за дополнительную единицу данного блага.

Так как рыночное равновесие достигается в точке пересечения кривых спроса и предложения, то из этого следует, что:

◇ Равновесная цена на совершенно конкурентном рынке равна как ценности для потребителей дополнительной единицы блага, так и издержкам производства дополнительной единицы данного блага для экономики.

Таким образом, в точке равновесия совершенно конкурентного рынка выполняется следующее равенство :

$$\begin{array}{l} \text{Предельная} \\ \text{ценность} \\ \text{для потребителей} \end{array} = \text{цена} = \begin{array}{l} \text{предельные} \\ \text{издержки} \\ \text{производства} \end{array} \quad (1)$$

Это условие иллюстрируется рис. 10-2. При объемах выпуска ниже уровня совершенно конкурентного равновесия Q_0 , потребители за дополнительную единицу продукции готовы уплатить величину большую, чем величина предельных издержек. Например, при объеме выпуска Q_1 потребители готовы заплатить за дополнительную единицу блага 4 долл. Эта величина превосходит предельные издержки производства дополнительной для экономики единицы, которые составляют в данном случае 2 долл. Таким образом, потребителям можно сделать лучше за счет сокращения использования труда и прочих производственных ресурсов в других отраслях и перераспределения их в пользу этого конкретного рынка с целью наращивания выпуска. В рыночной экономи-

⁵ Издержки отрасли совпадают с издержками экономики в целом только в том случае, если все рынки в экономике, включая рынки капитала, труда и других видов производственных затрат, являются конкурентными и не присутствует ни один из обсуждавшихся в гл. 3 источников дефектов рынка. В этой главе мы идем на такие допущения, так как мы сосредоточиваемся на экономиках, которые являются совершенно конкурентными во всех отношениях.

ке это происходит автоматически. Пока потребители готовы платить больше величины предельных издержек за дополнительный выпуск продукции, фирмы расширяют ее выпуск, максимизируя прибыль, а потребители покупают возросший объем производства продукции, максимизируя полезность. Обе стороны выигрывают от дополнительного производства и обмена тогда, когда выпуск осуществляется на уровне ниже уровня совершенно конкурентного равновесия.

С другой стороны, если выпуск превышает данный уровень (уровень конкурентного равновесия), то экономия на издержках в результате сокращения выпуска превысит величину потерь для потребителей. Для обеспечения эффективности, таким образом, требуется уменьшение выпуска: следует сократить объем затрачиваемых в этой отрасли ресурсов, так как альтернативные направления их использования более ценны для потребителей. Только в точке E предельная ценность для потребителей в точности равняется предельным издержкам производства дополнительной единицы. И не существует способа производить и продавать больше, с тем чтобы сделать лучше и покупателям, и продавцам, так как ни один покупатель не желает оплачивать предельные издержки производства.

Социальный оптимум

В точке E каждый потребитель оценивает последнюю единицу своих покупок по ее предельной цен-

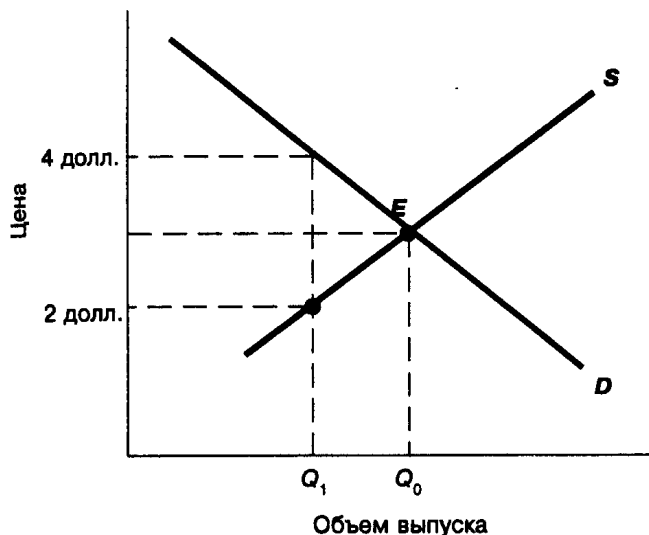


РИС. 10-2. Предложение и спрос в конкурентной отрасли. Кривая предложения конкурентной отрасли показывает предельные издержки производства каждой дополнительной единицы блага. Кривая спроса характеризует ценность, которую потребители приписывают каждой дополнительной единице данного блага. Например, при объеме Q_1 потребители готовы платить 4 долл. за дополнительную единицу блага, а предельные издержки составляют лишь 2 долл.

ности или предельным издержкам производства этой продукции. Таким образом, при заданном доходе каждого потребителя конкурентный рынок распределяет ресурсы эффективно. В любой отличной от E точке всем потребителям можно было бы сделать лучше. Если бы производилось меньше, чем Q_0 , то все потребители были бы готовы заплатить больше величины предельных издержек производства дополнительной единицы продукции, с тем чтобы увеличить выпуск на этом рынке. Если бы производилось больше, чем Q_0 , то каждый потребитель оценил бы последнюю единицу потребляемого блага ниже величины предельных издержек и для него было бы лучше, если бы затрачиваемые на производство данного блага ресурсы были вместо этого использованы для производства других благ.

Таким образом, *при заданном доходе каждого потребителя* конкурентный рынок делает для каждого потребителя все возможное. Следовательно, распределение ресурсов является эффективным по Парето, но, как мы отметили, не обязательно является социально оптимальным. Говоря, что рынки распределяют ресурсы эффективно, мы неявно принимаем в качестве заданного распределение дохода в обществе. Чтобы проложить путь от эффективности по Парето к социальному оптимуму, нам надо доказать, что существующее в обществе распределение дохода является оптимальным.

Для рынков доллары, израсходованные миллионерами, ничем не отличаются от долларов, израсходованных бездомными. Если, как иногда говорится, люди голосуют своими долларами за то или иное решение о распределении ресурсов в рыночной экономике, то богатые имеют больше голосов, чем бедные. Например, предельная ценность еды, установленная на конкурентном рынке, одинакова для всех индивидуумов. Но если бы доход был перераспределен в пользу бедных, то беднейшие слои общества потребляли бы больше еды и изменились бы как предельная ценность еды для каждого потребителя, так и количество произведенной еды⁶. Таким образом, распределение дохода определяет и ценность конкретных благ для экономики в целом, и конкретное, эффективное по Парето распределение ресурсов, порождаемое механизмом совершенной конкуренции.

В последующем изложении мы характеризуем ценности, установленные рынком, в качестве общественных ценностей. Это строго верно только в том случае, если существующее на данный момент распределение дохода является социально оптимальным, а это предположение заведомо спорно. Неко-

⁶ Конечно, «бывшие» богатые потребляли бы меньше. Но так как эластичность потребления продуктов питания по доходу меньше 1, то увеличение потребления «бывшими» бедными почти наверняка перевесило бы сокращение потребления «бывшими» богатыми.

торые люди настаивают на том, что не может существовать ничего даже близкого к «оптимальному», когда речь идет о распределении дохода в богатом обществе, подобном нашему, в котором почти половина темнокожих детей проживают в бедности. Тем не менее, возражают другие, если люди так или иначе не одобряли бы существующего распределения дохода, то они попросили бы своих выборных представителей использовать налоги и трансферты, с тем чтобы изменить его. Действительно, в рамках многих направлений экономической политики, препятствующих функционированию конкурентных рынков, именно эти меры применяются в целях воздействия на распределение дохода. Во всяком случае мы продолжаем пользоваться предположением (принимая во внимание его спорность) о том, что распределение дохода является оптимальным. В этом специальном случае система цен в условиях конкурентных рынков будет гарантировать социально оптимальное распределение ресурсов — адекватную точку на границе достижимой полезности.

Роль цен

В конкурентной рыночной экономике цены направляют ресурсы в сферы их оптимального использования. Например, в условиях конкуренции производитель в своем решении о том, стоит ли идти на предельные издержки, связанные с изготовлением еще одного велосипеда, руководствуется ценой, по которой он может продать велосипед. Цена также служит основанием для принятия потребителем решения о том, стоит ли покупать велосипед. Как правило, потребителя вовсе не заботят предельные издержки производства велосипедов — он пользуется ценой для принятия решения о том, улучшит ли он свое положение, покупая велосипед или что-нибудь другое.

Точно так же рыночная цена пшеницы равняется предельной ценности для потребителей, связанной с наличием большего количества пшеницы. Если фермер решает производить больше пшеницы, то предельная ценность этой продукции для потребителей должна по меньшей мере равняться предельным издержкам ее производства, иначе ресурсы будут растрачиваться впустую. Если и покупатели, и продавцы хорошо информированы, пшеница и велосипеды производятся и покупаются только в том случае, когда обе стороны выигрывают от этого. Рыночная цена, будучи посредником между потребителем и производителем, обуславливает равенство ценности продукта для потребителей и предельных издержек его производства.

Цены управляют также реакцией рыночной системы на изменения в спросе и условиях формирования издержек. Предположим, что кривая спроса на апельсины сдвигается из положения D в положение

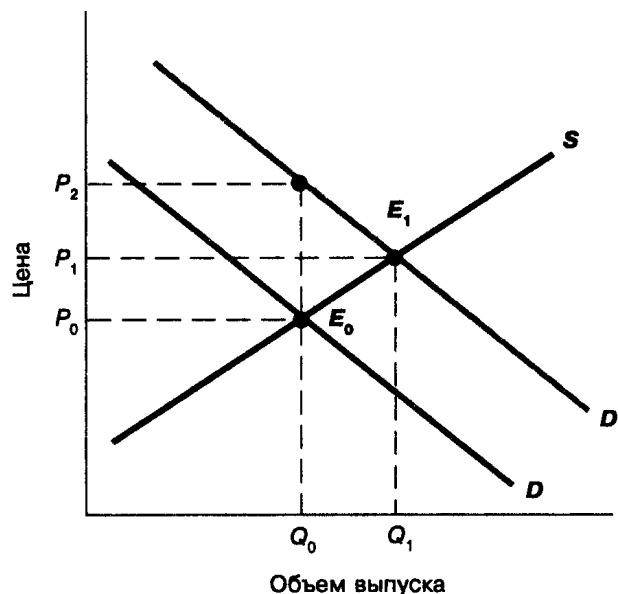


РИС. 10-3. Сдвиг в спросе на продукцию конкурентной отрасли. Когда кривая спроса сдвигается из положения D в положение D' , потребители оценивают дополнительную единицу товара более высоко, чем прежде. До сдвига выпуск был равен Q_0 с потребительской оценкой дополнительной единицы P_0 . Теперь, при том же выпуске Q_0 , потребители оценивают дополнительную единицу товара в P_2 . Поскольку ценность товара для потребителей выросла, выпуск расширяется до тех пор, пока не будет достигнуто новое состояние равновесия в точке E_1

ние D' на рис. 10-3. Предположим также, что за очень малый период времени фирмы не могут соответствующим образом изменить свои объемы выпуска и продолжают производить количество Q_0 — первоначальный равновесный объем. Теперь потребители оценивают дополнительный апельсин в P_2 , т.е. существенно выше предельных издержек производства. Общество в целом может выиграть, если производится больше апельсинов, поскольку потребители готовы пожертвовать P_2 ради получения следующего апельсина, но увеличение производства апельсинов на 1 единицу обходится только в P_0 .

Если выпуск остается на уровне Q_0 , цена повысится до P_2 . Поскольку цена выше предельных издержек, фирмы могут увеличить свои прибыли, вырабатывая больше апельсинов. И они будут продолжать расширять свой выпуск до тех пор, пока отрасль не окажется в равновесии — в точке E_1 с равновесной ценой P_1 и объемом выпуска Q_1 . В этом новом состоянии равновесия объем выпуска оптимален с точки зрения общества в целом.

В ходе этого процесса потребители и производители полностью сосредоточены на цене. Потребителям не надо было ничего знать о методах или издержках производства апельсинов, а производителям не надо было спрашивать потребителей, сколько те

готовы заплатить за дополнительные апельсины. Не было необходимости в центральном руководстве или планировании. Всю необходимую информацию для всех участников этого рынка давали цены.

3. Излишек для потребителей и производителей

В этом параграфе мы вновь обращаемся к понятию *излишка для потребителей* и вводим аналогичное понятие *излишка для производителей*. Эти понятия дают возможность увидеть с других позиций, почему конкурентное равновесие является эффективным. Они также используются для анализа последствий, связанных с монополией и другими отклонениями.

Излишек для потребителей

В гл. 6 мы определили излишек для потребителей следующим образом:

◇ *Излишек для потребителей* — это разница между максимальной суммой, которую потребители были бы готовы заплатить за запрашиваемое ими количество товара, и суммой, которую они платят в действительности. Он измеряется площадью фигуры, заключенной между кривой спроса и горизонтальной линией, соответствующей значению рыночной цены.

На рис. 10-4 изображена типичная убывающая кривая спроса, показывающая предельную ценность каждой единицы потребляемого блага в любой конкретный период. Кривая спроса имеет наклон вниз в силу того, что снижение цен на любой товар или вид услуг заставляет потребителей переключаться на него и отказываться от замещающих его продуктов. При понижении цен потребители используют данный товар в больших количествах, покупая, таким образом, единицы с более низкой предельной ценностью. Чем ниже цена гамбургеров, тем больше гамбургеров будет съедено каждую неделю; чем больше гамбургеров съедается каждую неделю, тем меньше удовольствия доставляет последний.

Мы предполагаем, что потребители действительно могут приобрести любое количество товара при данной цене P_0 . Нас интересует сумма, которую потребители готовы заплатить, и сумма, которую они фактически платят. Потребители готовы заплатить P_2 , чтобы получить первую единицу блага, но должны они платить только P_0 . Таким образом, они имеют на первой единице излишек в размере $P_2 - P_0$, равный площади A . Они имеют излишек, равный площади B , на второй единице. В итоге излишек, измеренный в долларах для потребителей, непосредствен-

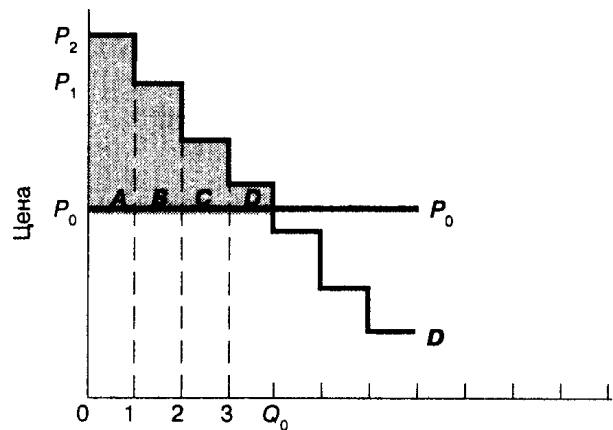


РИС. 10-4. Излишек для потребителей. Ступенчатый график D — это кривая спроса. Потребители готовы платить P_2 за первую единицу товара, но платят только P_0 . Следовательно, $(P_2 - P_0)$, показанная как затененная площадь A , представляет собой излишек для потребителей по первой единице. Они готовы платить P_1 за вторую единицу товара, но платят только P_0 ; таким образом, B — это величина излишка для потребителей на второй единице и т.д. Вся затененная площадь представляет собой величину совокупного излишка для потребителей при рыночной цене P_0 .

но связанный с ценой P_0 , равен всей затененной площади.

На рис. 10-4 затененная площадь представляет собой суммарные выгоды, получаемые потребителями в результате возможности покупать товар по цене P_0 . Если мы намерены предпринять следующий шаг, то можем также интерпретировать эту площадь как *общественно признанную оценку* излишка для потребителей. Этот шаг заключается в предположении, что измеренная в долларах ценность выгоды для любого потребителя представляет собой также измеренную в долларах ценность выгоды для общества. Это эквивалентно предположению, что распределение дохода в обществе является оптимальным, — предположению, которое мы уже обсуждали и которое тем не менее повторяем вновь. Без данного предположения мы не можем осмысленно просуммировать излишки по всем индивидуумам.

Излишек для производителей

Существует также излишек со стороны предложения, который надо измерить. Фирмы получают излишек для производителей по каждой продаваемой ими единице товара по цене, превышающей предельные издержки производства данной единицы⁷.

⁷ Этот излишек не обязательно весь выступает в форме прибыли. Если производители вина арендуют землю, то арендная плата за нее, вероятно, увеличивается, когда спрос на вино резко возрастает. В общем случае часть излишка для производителей примет форму экономической ренты (которая обсуждается в гл. 16), получаемой поставщиками специализированных видов затрат.

На рис. 10-5 показано, как вычислить излишек для производителей. Кривая предложения показывает предельные издержки производства каждой единицы выпуска. Это минимальная цена, по которой производители были бы готовы продать эту единицу продукции. Но если фактическая цена равна P_0 , тогда излишек для производителей будет равен площади затененной фигуры на рис. 10-5. Процедура установления величины излишка для производителей в точности аналогична той, что использовалась в случае излишка для потребителей на рис. 10-4. Производители готовы продать первую единицу по MC_1 , но они могут продать ее по более высокой цене P_0 . Следовательно, они получают излишек, равный площади затененной части полосы, обозначенной А. Вторая единица может быть произведена по MC_2 ; при продажной цене в размере P_0 это дает величину излишка для производителей, равную площади, обозначенной В. Общая величина излишка для производителей складывается из всей площади затененной области, расположенной выше кривой MC и ниже линии заданной цены.

◇ **Излишек для производителей** равняется суммарной величине превышения цены над предельными издержками производства. Он измеряется площадью фигуры, заключенной между кривой предложения и горизонтальной линией, соответствующей значению рыночной цены.

Эффективность конкурентного равновесия

Теперь покажем, что в состоянии равновесия на совершенно конкурентном рынке сумма излишка для потребителей и излишка для производителей максимальна. Мы сводим воедино результаты анализа рис. 10-4 и 10-5.

Рассмотрим равновесие в точке Е на рис. 10-6. Предположим, что вместо равновесного выпуска Q_0 , выпуск составил только Q_1 . Сколько выиграло бы общество за счет расширения выпуска до Q_2 ? Мы видели ранее, что возрастающий выпуск увеличивает социальное благосостояние в том случае, если определенная потребителями предельная ценность превышает величину общественных затрат дополнительно требуемых ресурсов, которые задаются предельными издержками. Используя только что разработанные концепции излишка, мы можем теперь доказать, что выигрыш в благосостоянии для общества в целом представляет собой прирост излишка для потребителей плюс прирост излишка для производителей. Эта сумма равняется затененной площади, заключенной между кривой спроса и кривой S . Таким образом, у нас есть готовая мера выгодно-

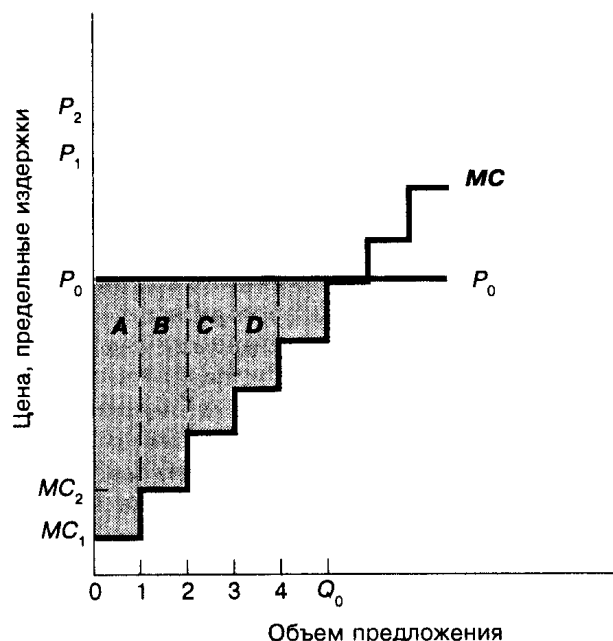


РИС. 10-5. Излишек для производителей. График предельных издержек MC изображен со ступеньками. Цена равна P_0 . Фирма производит первую единицу продукции с издержками в размере MC_1 , но продает ее по цене P_0 ; она получает излишек, равный затененной площади А. Излишек для производителей, непосредственно связанный со второй единицей продукции, равен В и т.д. Если фирма или отрасль производит объем Q_0 , то совокупный излишек для производителей представляет собой площадь всей затененной области

сти расширения выпуска продукции любой отрасли для общества в целом.

◇ **Ценность расширения выпуска продукции** любой отрасли для общества равняется сумме добавочного излишка для потребителей и добавочного излишка для производителей. Эта величина задается площадью фигуры, заключенной между кривыми спроса и предложения в пределах между старым и новым объемами выпуска продукции.

На рис. 10-6 общественная полезность в результате увеличения выпуска с Q_1 до Q_2 измеряется затененной площадью, обозначенной А. Из рисунка ясно, что в данной ситуации имеет место чистый прирост полезности. При объеме выпуска Q_1 предельная ценность для потребителей превышает предельные издержки, так что увеличение выпуска до Q_2 повышает благосостояние на величину всей площади, обозначенной А. Таким образом, выпуск следует увеличить до Q_2 . Но при Q_2 предельная ценность все еще превышает величину предельных издержек, так что выпуск следует наращивать и дальше. Фактически он должен все время увеличиваться до точки Q_0 , так как увеличение с Q_2 до Q_0 повысит сово-

купный излишек на величину, равную площади В. Если выпуск увеличивается за пределы Q_0 , то совокупный излишек падает, потому что потребители оценивают дополнительный выпуск ниже предельных издержек его производства. Таким образом, в точке Q_0 сумма излишка для потребителей и для производителей максимизируется.

Анализ излишка для потребителей и производителей показывает, почему совершенно конкурентное равновесие является эффективным. Любое отклонение от него ухудшает положение и покупателей, и продавцов. Если объем выпуска ниже уровня конкурентного равновесия, то товара производится недостаточно и имеет место чистый выигрыш для производителей и потребителей, если этот товар производится в большем количестве. Если объем выпуска выше уровня равновесия, то сокращение выпуска увеличит сумму излишка для потребителей и для производителей, обуславливая, таким образом, чистый выигрыш для общества в целом.

Только в условиях совершенной конкуренции максимизирующие прибыль фирмы и потребители взаимодействуют в целях установления равновесия, при котором предельная ценность равняется предельным издержкам, а сумма излишка для потреби-

телей и производителей максимизируется. В условиях монополии и других форм несовершенной конкуренции величина предложения ограничена, так что определенная потребителями ценность благ превышает предельные издержки их производства. Поскольку сумма излишка для потребителей и производителей максимизируется только при конкурентном объеме выпуска, то величина роста прибыли в результате ограничения выпуска монополиями составляет меньшую величину по сравнению со снижением излишка для потребителей. Мы подробно разберем эти вопросы в гл. 11.

Эффективность и справедливость

Несмотря на эффективность конкурентных рынков и конкурентоспособность сельскохозяйственных рынков, правительство США тратит ежегодно миллиарды долларов на субсидии фермерам посредством повышенных цен на сельскохозяйственные продукты. Аналогичные направления в области экономической политики существуют во многих других странах. Государственные структуры предпринимают эти и другие меры, направленные против господства конкурентных рынков, апеллируя к понятиям справедливости или честности.

Рассуждая в терминах рис. 10-1, не так уж неразумно предпочесть неэффективную точку С эффективным точкам А и В. Если бы конкурентные рынки могли обеспечить либо только А, либо только В, то было бы трудно прийти в восторг от достоинств конкуренции или эффективности. Если бы точка С могла быть достигнута только за счет корректировки результатов конкуренции (например, путем установления контроля над ценами), то общество столкнулось бы с проблемой компромисса между справедливостью и эффективностью. Как показывает обсуждение регулирования арендной платы в окне 10-1, некоторые проблемы выбора такого рода возникают на практике. В этих случаях экономисты могут внести свой вклад, вычисляя издержки, связанные с достижением «справедливого» распределения ресурсов, и стараясь найти способы снижения этих издержек.

Всегда, когда эффективность по Парето принносится в жертву честности или ради достижения некоторых других благородных целей, выигрыш в долларах тех, кому оказывается помощь, оказывается меньше, чем издержки тех, кому наносится ущерб, так как совокупный излишек при этом не максимизируется. Экономисты ищут пути сокращения чистых издержек достижения таких политических целей (разницы между величинами ущерба и выгод в денежной форме). После того как чистые издержки, связанные с достижением некоторого уровня честности или любой другой неэкономической цели, уже уменьшены, насколько это возможно, требуется

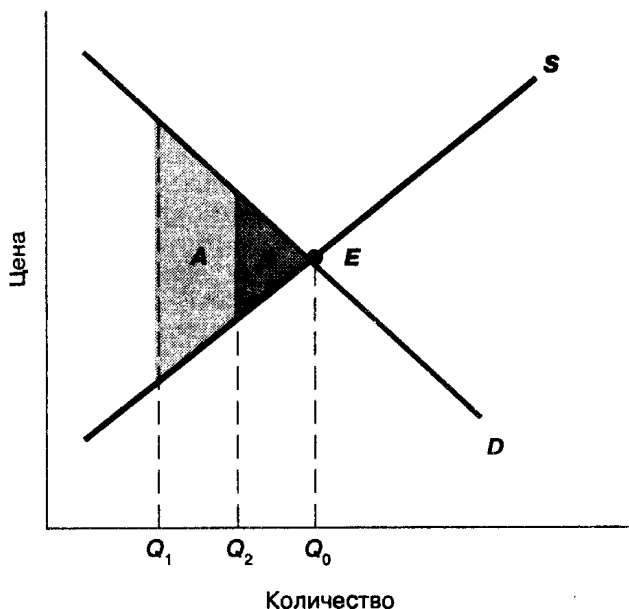


РИС. 10-6. Излишек для потребителей и производителей и эффективное производство. При движении от объема выпуска Q_1 к Q_2 выигрыш по сумме излишков для потребителей и производителей показан площадью затененной области, обозначенной А. Выпуск должен расширяться до тех пор, пока в результате этого имеет место излишек (излишек потребителей плюс излишек производителей). При движении от Q_2 к объему выпуска Q_0 общество получает дополнительный излишек в размере площади В. Величина суммарного излишка для потребителей и производителей максимизируется в точке конкурентного равновесия Е

оценочное суждение для решения о том, следует ли на них идти. Если, например, чтобы передать 1 долл. действительно нуждающемуся, надо затратить за счет налогов по меньшей мере 1000 долл., то общество вполне могло бы решить, что эти трансферты обошлись бы чрезвычайно дорого, хотя они и послужили бы благородной цели. Это было бы оценочное суждение, ведь, как мы заметили выше, не существует научно обоснованного способа установления цены справедливости.

Экономисты могут также внести и другого рода вклад в решение этой проблемы. Точка, которая достигается конкурентной экономикой на границе достижимой полезности общества, зависит от того, кто какими ресурсами владеет. Если всем капиталом общества владеет Диана, механизм конкуренции даст точку на границе, близкую к точке А на рис. 10-1; увеличивающаяся доля Марж в капитале передвинет исход конкурентного процесса к точке В. Если бы существовал способ перераспределения ресурсов между индивидами, не влияющий на эффективность, то тогда конкурентная экономика могла бы достичь *любого* Парето-оптимального распределения. Этот результат означает, что можно было бы найти способы формирования справедливых рас-

пределений ресурсов, которые были бы также эффективными. Вовлеченные в процесс разработки экономической политики экономисты работают над поисками путей достижения этого.

Обсуждение проблемы регулирования арендной платы в окне 10-1 дает пример приложения экономической теории благосостояния. Другой вопрос, который вы, возможно, имеете в виду, — это вопрос о содержании детей. Должно ли общество обеспечивать всех работающих матерей услугами детских учреждений? Или работающие матери (и отцы) должны просто получать налоговые льготы, достаточные для оплаты содержания детей? Или обществу следует игнорировать специфические проблемы работающих родителей? Один из легких ответов состоит в том, что общество должно обеспечивать детскими учреждениями всех, кто в них нуждается. Но что если издержки дополнительного часа содержания детей составляют 39 долл., а работающим матерям он обходится только в 13 долл.?

Мы не можем просто составить длинный перечень благ, которые государство «должно» предоставить, не спрашивая, кто платит. По крайней мере мы должны поинтересоваться, совпадает ли предельная ценность различных услуг для их получате-

Окно 10-1. Регулирование арендной платы в краткосрочном и долгосрочном периодах

Во время второй мировой войны в Соединенных Штатах выделялось мало ресурсов для строительства нового жилья. К концу войны миллионы солдат, моряков и подводников вернулись домой, женились и стали искать дома для жилья. В большинстве крупных городов кривая спроса на жилье резко сдвинулась вправо. Вследствие того что предложение жилья в краткосрочном периоде является неэластичным, арендная плата необычайно выросла.

Это как раз то, что и должно происходить в условиях совершенной конкуренции. Когда арендная плата высока, это означает, что новое жилье высоко оценивается потребителями и что строить его прибыльно. Но высокая арендная плата также обогащает домовладельцев и делает квартиросъемщиков более бедными. К концу второй мировой войны утвердилось мнение, что поскольку многие из новоявленных арендаторов жилья только что сражались за свою страну, в то время как домовладельцы не сделали ничего особенно заслуживающего поощрения, то резкое увеличение арендной платы просто несправедливо. Контроль над арендной платой казался легким способом восстановления справедливости на рынке жилья, и во многих городах были приняты программы регулирования арендной платы.

Контроль за арендной платой представляет собой введение потолка арендной платы, которую домовладельцу разрешено запрашивать с квартиросъемщика. Краткосрочные последствия установления контроля над арендной платой показаны на рис. 100-1а. Как краткосрочная

кривая предложения S_s , так и краткосрочная кривая спроса D_s являются неэластичными. Равновесное значение арендной платы на данном рынке в краткосрочном периоде равняется P_s . Однако с введением контроля домовладельцам запрещается назначать арендную плату выше, чем P_C , и в результате предложение ограничивается объемом Q_{ss} . Контроль порождает избыточный спрос, равный $Q_{Ds} - Q_{ss}$, поскольку при цене P_C спрос предъявляется на большее количество жилья, чем его предлагается по этой цене. Если кривые спроса и предложения довольно крутые, то этот разрыв не будет достаточно большим для того, чтобы привести к длинным очередям людей, ищущих жилье.

Кто из очереди получит жилье? Действует одно правило: кто пришел первым, тот первым и получил. Но зачастую контроль приводит к возникновению черного рынка, когда те, кто не может получить жилье, дают взятки домовладельцам, чтобы их поставили в очереди первыми. Черные рынки являются обычным делом всегда, когда блага нормированы, будь то еда или одежда в Советском Союзе или жилье в Нью-Йорке.

Установление контроля уменьшает величину излишка для производителей. Чистое снижение излишка для производителей выражается суммой площадей А и С, из которых площадь А представляет собой передачу излишка от производителей к потребителям в результате уменьшившейся арендной платы, а площадь С представляет собой потерю излишка для производителей в результате

меньшего объема сдаваемого в аренду жилья. Чистый прирост излишка для потребителей выражается разницей между площадью A (уменьшившейся арендной платой в расчете на имеющееся в наличии жилье) и площадью B (потерей излишка на величину предложения жилья, которое не выходит на рынок вследствие низкой арендной платы). Для того чтобы рассчитать чистые издержки общества в целом, рассмотрим сумму изменений в величине излишка для потребителей и производителей. Эта сумма равняется площадям B и C . Таким образом, программа регулирования арендной платы приносит чистые издержки. Но в то же самое время она допускает перераспределение в пользу квартиросъемщиков за счет домовладельцев в размере площади A . Такова цена достижения «справедливости». Отношение «выгоды-издержки» для процесса регулирования арендной платы — это отношение $A/(B + C)$. Экспериментируя с графиками спроса и предложения, можно показать, что, когда эти кривые являются очень неэластичными, соотношение выгод и издержек относительно благоприятно.

Но соображение о том, что отношение «выгоды-издержки» является благоприятным в краткосрочном периоде, не представляется решающим аргументом для введения контроля арендной платы. Оно не учитывает два момента. Во-первых, на самом деле в интересах справедливости, возможно, не требуется, чтобы арендная плата была снижена. Кроме всего прочего, некоторые квартиросъемщики богаты, а многие домовладельцы — нет. Если это реальная забота о благополучии возвращающихся с войны ветеранов, то почему просто не дать им денег и не позволить тратить их, как они того хотят?

Может быть, домовладельцы и не заслуживают особого внимания, но важно иметь в виду, что их прибыли будут недолговечными, если высокая арендная плата, обусловленная возросшим спросом, побуждает других строить много нового жилья.

Во-вторых, даже если в интересах справедливости все же требуется, чтобы арендная плата была снижена, так что общество на самом деле все-таки сталкивается с проблемой компромисса между справедливостью и эффективностью, то долгосрочные издержки, связанные с поддержанием справедливости, могут оказаться гораздо выше краткосрочных издержек. На рис. 100-1b показаны долгосрочные последствия введения контроля за арендной платой. Долгосрочные кривые спроса (D_L) и предложения (S_L) более эластичны, чем показанные на рис. 100-1a краткосрочные кривые. Вследствие этого избыточный спрос на арендное жилье $Q_{DL} - Q_{SL}$ намного выше в долгосрочном периоде. В долгосрочном периоде домовладельцы имеют гораздо более широкие возможности для сокращения предложения жилья в ответ на уменьшение арендной платы, они могут просто не заниматься техническим обслуживанием и ремонтом зданий или закрыть их. Переданная квартиросъемщикам от домовладельцев сумма меньше в силу того, что предложение жилья сократилось, а связанные с этой передачей издержки возросли.

Примечание. Интересный и неожиданный материал о последствиях долгосрочной программы регулирования арендной платы в Нью-Йорке, подтверждающий вывод о том, что контроль за арендной платой приводит к сокращению предложения жилья в долгосрочном периоде, см. в: «Urban Decay and Regulatory Sprawl», *Regulation*, September/October 1985.

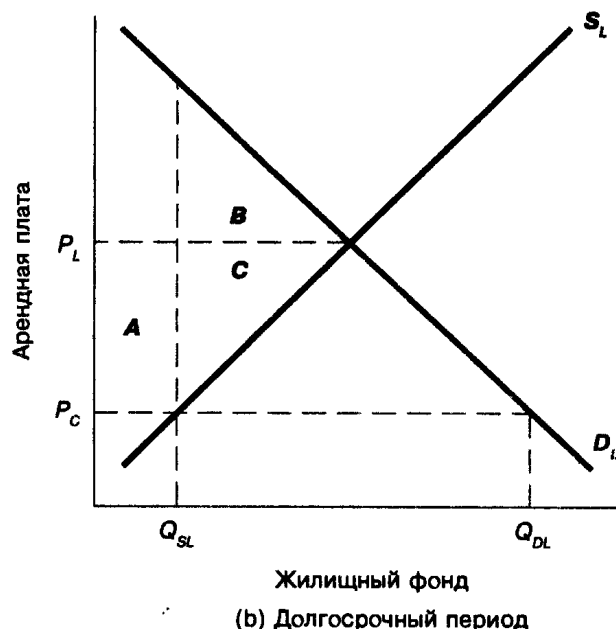
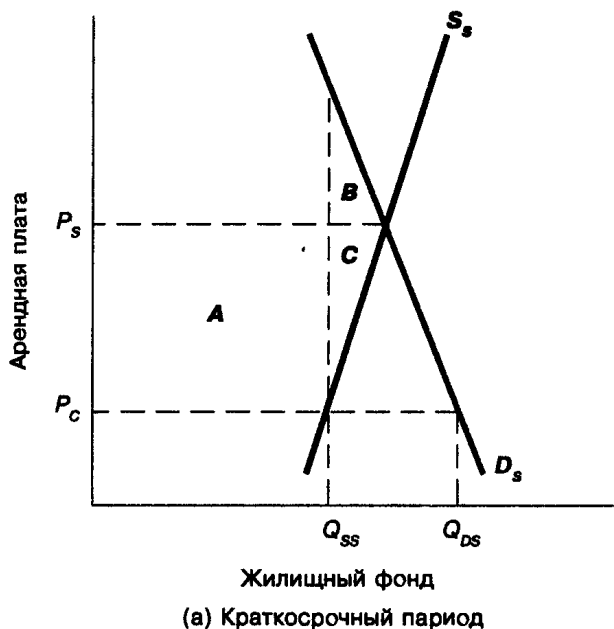


РИС. 100-1. Краткосрочные и долгосрочные последствия регулирования арендной платы. Как в краткосрочном (а), так и в долгосрочном (б) периоде установление предельной величины арендной платы на уровне P_c обуславливает передачу суммы в размере площади A от домовладельцев к потребителям и приводит к чистым потерям для общества в целом, равным сумме площадей B и C . В долгосрочном периоде переданная сумма меньше, а потери выше, чем в краткосрочном периоде

лей с тем, во что обходится обществу их предоставление. Общество, используя политический механизм, может принять решение об обеспечении теми услугами, для которых предельная выгода оказывается достаточно близкой к предельным издержкам. Но вследствие ограниченности ресурсов оно должно по меньшей мере отдавать себе отчет в затратах на меры по обеспечению этих услуг, которые оно принимает с позиций справедливости.

4. Конкуренция в масштабах всей экономики и эффективность по Парето⁸

Теперь от изучения равновесия на отдельно взятом конкурентном рынке мы переходим к рассмотрению общего равновесия в масштабах всей экономики, в которой все рынки являются совершенно конкурентными. Наш анализ строится на базе характерных свойств потребительского поведения и конкурентного предложения, рассмотренных в предыдущих главах. Мы покажем, что, когда потребители максимизируют полезность, приравнивая отношения предельных полезностей к отношениям цен, а фирмы приравнивают предельные издержки к ценам, с которыми они сталкиваются, ресурсы будут распределены эффективно в масштабах всей экономики.

Вначале мы рассматриваем потребителей, затем производителей и наконец рынки. Мы сравниваем требуемые для эффективности по Парето условия с условиями максимизации полезности, затем максимизации прибыли и наконец рыночного равновесия.

Потребительское поведение и эффективность в сфере потребления

В гл. 6 мы показали, что потребитель, распределяющий оптимальным образом свой бюджет, приравнивает отношение предельных полезностей любых двух благ к отношению их цен. Таким образом, если мы ограничиваем наше внимание двумя благами — яблоками (А) и бананами (В), то каждый индивид в экономике устанавливает:

$$\frac{MU_A}{MU_B} = \frac{P_A}{P_B} \quad (2)$$

Левая часть равенства (2), представляющая собой отношение предельных полезностей, равняется предельной норме замещения яблок бананами для потребителя⁹.

◇ *Предельная норма замещения блага А благом В (MRS_{AB}) измеряет, сколько дополнительных единиц блага В должен получить потребитель в качестве компенсации за отказ от 1 единицы блага А, или, эквивалентно, от скольких единиц блага В отказался бы потребитель, чтобы получить еще 1 единицу блага А.*

Например, предположим, что MU_A/MU_B равно 4, при этом MU_A составляет 20, а MU_B составляет 5. Отказываясь от одного яблока, потребитель теряет 20 «утилей» (единиц полезности). Чтобы возместить эту потерю, он вынужден отказаться от четырех бананов. В обратном направлении: он вполне был бы готов отказаться от четырех бананов, чтобы получить одно дополнительное яблоко. Следовательно, предельная норма замещения яблок бананами равняется в данном случае 4 (20/5).

Поскольку отношение предельных полезностей равняется отношению цен, мы можем написать:

$$MRS_{AB} = \frac{P_A}{P_B} \quad (3)$$

Обратите внимание на условие потребительской оптимизации: *каждый* потребитель в экономике приравнивает предельную норму замещения яблок бананами к отношению цены яблок к цене бананов. Так как все потребители сталкиваются с тем же самым соотношением цен, то предельная норма замещения яблок бананами будет одинаковой для всех потребителей. Следовательно, не существует способа перераспределить потребление этих благ между потребителями так, чтобы сделать кому-то лучше без того, чтобы не сделать кому-то другому хуже.

Чтобы понять, почему это так, рассмотрим ситуацию, в которой предельная норма замещения не выравнивается между индивидами. Покажем, что в данном случае, перераспределяя ресурсы, можно по меньшей мере улучшить положение одного. Предположим, что MRS_{AB} для Марж равняется 2, а для Дианы — 3. Это означает, что Марж будет готова променять одно яблоко на два банана или больше. Диана же была бы готова отказаться от трех бананов, чтобы получить еще одно яблоко. Таким образом, если Диана дает Марж три банана в обмен на одно яблоко, то Диана не проигрывает, а Марж выигрывает. А если Диана отдает Марж 2,5 банана в обмен на 1 яблоко, то выигрывают обе.

Такие сделки, вызывающие улучшение положения для обеих сторон, имеют место во всех случаях, когда MRS различны для разных потребителей. Так как в рыночной экономике все MRS для всех потребителей одинаковы, то в ней не существует подо-

⁸ *Примечание для преподавателей.* Материал данного параграфа более сложен, чем материал остальной части главы, и может быть опущен без ущерба для потери последовательности изложения.

⁹ Эта концепция рассматривается также в приложении к гл. 6.

бных сделок. Это рассуждение обобщается с помощью понятия эффективности в сфере потребления.

◇ *Распределение ресурсов является эффективным в сфере потребления*, если невозможно перераспределить суммарные объемы потребления каждого блага между потребителями так, чтобы улучшить положение по меньшей мере одного без причинения ущерба кому-то другому. Поскольку в совершенно конкурентной экономике MRS для любой пары благ равна для всех потребителей, то равновесие в подобной экономике является эффективным по потреблению.

Это является первым шагом в демонстрации того, что система цен распределяет ресурсы эффективно. Следующий шаг заключается во введении в анализ производителей.

Конкурентное предложение и эффективность в сфере производства

В гл. 9 мы показывали, что каждая фирма в конкурентной отрасли выбирает тот объем выпуска продукции, при котором предельные издержки равняются цене. Таким образом, в условиях конкуренции для всех фирм, производящих яблоки и бананы:

$$MC_A = P_A \quad \text{и} \quad MC_B = P_B \quad (4)$$

Так как предельные издержки производства яблок одинаковы для всех производителей яблок, то не существует способа перераспределить общий объем производства яблок между фирмами так, чтобы уменьшить издержки производства яблок в отрасли в целом. Если MC не равны для всех фирм, то совокупные общеотраслевые издержки сокращаются, если фирмы с низкими MC увеличивают выпуск, а фирмы с высокими MC — сокращают. Когда предельные издержки всех фирм равны, не существует такого снижающего издержки перераспределения и мы имеем эффективность в сфере производства.

◇ *Распределение ресурсов является эффективным в сфере производства*, если невозможно перераспределить совокупный объем производства любого блага между фирмами так, чтобы снизить совокупные общеотраслевые издержки производства данного блага. Поскольку в совершенно конкурентной экономике предельные издержки производства любого блага равны для всех производителей, то равновесие в подобной экономике является эффективным по производству.

Чтобы производилось больше яблок, придется изъять землю, труд и другие ресурсы из производства бананов (или других благ). Иной способ рассуждений по поводу предельных издержек производства яблок связан с проблемой определения такого сокращения выпуска бананов, которое было бы необходимым, чтобы произвести еще одно яблоко. Эта идея подводит нас к понятию предельной нормы трансформации.

◇ *Предельная норма трансформации блага А (в смысле ресурсов) в благо В (MRT_{AB})* измеряет прирост объема выпуска блага В, который может быть получен за счет сокращения объема выпуска блага А на 1 единицу, или, эквивалентно, сокращения выпуска В, необходимого для реализации возможности увеличения выпуска А на 1 единицу¹⁰.

Предположим, производится на одно яблоко меньше; это высвобождает ресурсы стоимостью MC_A . Сколько бананов может получить общество, используя эти ресурсы? Получение одного банана обходится обществу в MC_B , так что на ресурсы стоимостью в 1 долл. можно произвести $1/MC_B$ бананов. Таким образом, общество, отказываясь от одного яблока, может получить на MC_A/MC_B бананов больше, и предельная норма трансформации яблок в бананы равняется следующему отношению:

$$MRT_{AB} = \frac{MC_A}{MC_B} \quad (5)$$

Предельная норма трансформации яблок в бананы измеряет *альтернативные издержки* наращивания выпуска яблок, т.е. количество бананов, от которого надо отказаться для получения еще одного яблока.

Объединяя равенства (4) и (5), получаем

$$MRT_{AB} = \frac{P_A}{P_B} \quad (6)$$

Иными словами, в условиях конкуренции предельная норма трансформации яблок в бананы равна отношению цены яблок к цене бананов.

Этот результат завершает второй блок. Теперь мы увидели, что в условиях совершенной конкуренции предельная норма трансформации равняется отношению цен. Заключительный шаг состоит в демонстрации того, что в условиях конкурентного

¹⁰ Предельная норма трансформации одного блага в любое другое зависит от объемов производства всех товаров и услуг в экономике. Если в экономике имеются только два вида благ, то MRT одного в другое равняется -1 , умноженной на значение (отрицательное) углового коэффициента границы производственных возможностей, обсуждавшейся в гл. 1.

равновесия распределение ресурсов является эффективным как в сфере производства, так и в сфере потребления, поскольку все — и потребители, и производители — сталкиваются с одинаковым соотношением цен.

Эффективность обмена и оптимальность по Парето

Объединяя два блока изложения, мы получаем фундаментальный результат, относящийся к совершенной конкуренции.

◇ В условиях совершенной конкуренции предельная норма трансформации любого блага А в любое другое благо В в сфере их производства равняется предельной норме замещения блага А благом В для каждого потребителя.

Этот результат означает, что не существует способа улучшить положение потребителей за счет изменений в сочетании производимых благ. Таким образом, мы продемонстрировали, что система цен в конкурентной экономике распределяет ресурсы эффективно.

Чтобы понять, почему это верно, давайте рассмотрим специфический пример, в котором предельная норма трансформации А в В не равняется соответствующей предельной норме замещения. Пусть предельная норма трансформации равна 3; это означает, что для производства еще одного яблока выпуск бананов пришлось бы сократить на три. Предположим, что предельная норма замещения равняется 4, так что потребители оценивают дополнительное яблоко в 4 раза выше ценности, которую они приписывают банану. Первая строка табл. 10-1 иллюстрирует эту ситуацию.

Как должно измениться распределение ресурсов в данном случае? Если общество производит на одно яблоко больше и на три банана меньше, то потребителям будет лучше, потому что они все предпочитают одно яблоко трем бананам. Вторая строка табл. 10-1 показывает прямо противоположную ситуацию. Если предельная норма трансформации яб-

лок в бананы превышает соответствующую предельную норму замещения, то потребители могут улучшить свое положение в результате увеличения производства бананов. Так как потребители охотнее имели бы 5 бананов, чем одно яблоко (они с готовностью променяли бы яблоко на три или более бананов), то производство яблок следует сократить, а производство бананов увеличить.

Таким образом, мы установили, что совершенно конкурентная экономика эффективна в сфере обмена.

◇ Распределение ресурсов является эффективным в сфере обмена, если невозможно изменить суммарные объемы производимых товаров и услуг так, чтобы улучшить по меньшей мере положение одного потребителя без того, чтобы не ухудшить положение любого другого потребителя. Поскольку в совершенно конкурентной экономике предельные нормы замещения для всех потребителей равны соответствующим предельным нормам трансформации, то равновесие в такой экономике является эффективным по обмену.

Мы завершили демонстрацию того, что равновесие в совершенно конкурентной экономике дает оптимальное по Парето распределение ресурсов.

◇ В совершенно конкурентной экономике все блага эффективно производятся (эффективность производства) и эффективно распределяются среди потребителей (эффективность потребления). Кроме того, сочетание производимых благ не может быть изменено для улучшения положения потребителей (эффективность обмена). Следовательно, распределение ресурсов, порождаемое конкурентной экономикой, является эффективным по Парето.

Роль цен

Цены играют центральную роль в движении конкурентной экономики к Парето-оптимальному рас-

ТАБЛИЦА 10-1. Предельная норма замещения и трансформации

MRS_{AB}	MRT_{AB}	Вывод	Решение
4	3	Потребительские оценки А относительно В превышают альтернативные издержки производства А	Увеличение выпуска А и сокращение выпуска В
3	5	Потребители оценивают А относительно В ниже альтернативных издержек производства А	Сокращение выпуска А и увеличение выпуска В
3,5	3,5	Потребительские оценки А относительно В равны альтернативным издержкам производства А	Выпуск неизменный; ситуация является эффективной по Парето

пределению ресурсов. В условиях конкуренции отношение цены А к цене В представляет собой предельные альтернативные издержки производства А в терминах необходимой величины сокращения выпуска В (MRT_{AB}). Таким образом, цены ориентируют потребителей на покупку относительно малого количества А, когда его альтернативная стоимость в терминах В высока.

Точно так же отношение цены А к цене В в точности равно отношению потребительских предельных оценок А к потребительским предельным оценкам В (MRS_{AB}). Цены, таким образом, ориентируют предприятия на производство большого количества А и относительно малого количества В, когда потребители дают высокую оценку А относительно В.

В реальных экономиках производятся тысячи различных товаров и услуг. Но до тех пор пока все рынки являются конкурентными, все соотношения цен будут равняться альтернативной стоимости одного блага в терминах другого. Эти отношения цен в свою очередь будут направлять потребителей к принятию решений о расходах, которые полностью учитывают издержки общества, связанные с удовлетворением их запросов. Если стоимость нефти растет, то же будет с ценами на бензин, топливо, мазут, авиапутешествия и производимые из нефти изделия из пластмасс. Потребители будут направляться как бы невидимой рукой для изменения своего поведения, с тем чтобы уменьшить спрос на эти продукты и, таким образом, законсервировать производство нефти.

Аналогично, если претерпевают изменения вкусы потребителей и изменяются рыночные цены, то и производители будут направляться (без планирования или руководства из центра) на изменение структуры производства, с тем чтобы отреагировать на новый характер вкусов.

Распределение дохода

Приходится вновь повторять, что понятие эффективности по Парето является достаточно ограниченным. В терминах границы достижимой полезности на рис. 10-1 совершенно конкурентная экономика могла бы находиться в *любой* точке на этой границе. Для экономики является вполне допустимым эффективное по Парето состояние равновесия, при котором некоторые люди голодают, а другие не имеют жилья.

■ Какая польза от демонстрации того, что совершенно конкурентные рынки распределяют ресурсы эффективно? Сказать, что конкуренция распределяет ресурсы эффективно, — значит сказать, что конкуренция не допускает расточительства. Эта часть демонстрации заслуг конкуренции является широко признанной. Но сказать, что конкуренция порождает *наилучшее* распределение ресурсов, — значит принять установленное рынком распределение дохода, а это неизбежно является оценочным суждением. Тем не менее экономисты, даже те, кто полагает существующее распределение дохода несправедливым, обычно выступают в защиту конкурентных рынков. Основная причина состоит в том, что конкурентные рынки работают хорошо вне зависимости от распределения дохода. Даже если доход перераспределяется посредством налоговой системы или любым другим способом, то конкуренция приведет к эффективному распределению ресурсов при новом распределении дохода. С другой стороны, издержки, обусловленные препятствиями в функционировании конкурентных рынков, например в результате введения контроля арендной платы, могут оказаться достаточно высокими для общества в целом и подчас даже для тех, кто, как предполагалось, должен был выиграть в результате корректировки системы цен.

Резюме¹¹

1. Экономисты пользуются весьма специфическим определением эффективности. Ситуация является эффективной по Парето, когда никому нельзя сделать лучше без того, чтобы кому-то другому не стало хуже.
2. Концепция эффективности по Парето является ограниченной в силу того, что она не может быть использована для сравнения многих реальных жизненных ситуаций, в которых политические меры улучшают положение некоторых людей только за счет ухудшения положения других.

3. При совершенно конкурентном равновесии предельные издержки производства блага равны предельной оценке (ценности), приписываемой потребителями данному благу. Они равны, так как фирмы приравнивают предельные издержки к цене, а домашние хозяйства приравнивают к цене предельную ценность. Постольку, поскольку каждый сталкивается с одними и теми же ценами, конкурентное равновесие означает равенство предельных издержек и предельной ценности.
4. Более низкие, чем определяемые конкурентным равновесием, объемы выпуска являются неэффективными, поскольку потребители готовы платить за приросты производства больше величины предельных издержек. При объемах выпуска, превышающих уровень конкурентного равновесия, экономия производителей на из-

¹¹ Отмеченные звездочкой пункты резюме, ключевые термины и задачи относятся к материалу п. 4.

держках превышает потери потребителей в результате уменьшения потребления.

5. Излишек для потребителей — превышение суммы, которую потребители готовы заплатить за благо, над той суммой, которую они фактически платят, — измеряется площадью фигуры между кривой спроса и линией цены, которую платят потребители.
6. Излишек для производителей — кумулятивное превышение цены над той суммой, по которой производители были бы готовы поставить товар, — измеряется площадью фигуры между кривой предложения и линией цены.
7. Пока мы намерены трактовать выраженную в долларах ценность выгоды для любого индивида как равную ценности выгоды в долларах для общества в целом, излишки для потребителей и производителей также измеряют выгоды для общества в целом.
8. Вне точки конкурентного равновесия сумма излишка для потребителей и производителей может быть увеличена посредством движения производства к состоянию конкурентного равновесия. Это другой способ демонстрации того, что конкурентное равновесие в отдельно взятой отрасли является эффективным.
- *9. Предельная норма замещения товара А товаром В представляет собой число единиц товара В, которое требует потребитель в качестве компенсации за отказ от 1 единицы товара А. Она равняется отношению предельной полезности товара А к предельной полезности товара В.
- *10. Так как в условиях конкуренции предельные нормы замещения равны соответствующим отношениям цен для всех потребителей, то конкурентное равновесие эффективно по потреблению. Не существует способа перераспределить имеющиеся поставки товаров среди потребителей так, чтобы сделать кому-то лучше без того, чтобы не сделать кому-то другому хуже.
- *11. В условиях конкуренции все производители любого товара приравнивают предельные издержки к цене. Из этого следует эффективность по производству. Невозможно перераспределить совокупный объем выпуска среди фирм так, чтобы уменьшить совокупные издержки производства отрасли в целом.
- *12. Предельная норма трансформации товара А в товар В представляет собой число единиц товара В, от производства которых надо отказаться, чтобы произвести еще 1 единицу товара А. Если рынки конкурентные, то она равняется отношению предельных издержек производства товара А к предельным издержкам производства товара В, а следовательно, отношению цены товара А к цене товара В.
- *13. В условиях конкуренции предельная норма замещения между любой парой товаров равняется предельной норме трансформации между ними. Это гарантирует эффективность по обмену. Невозможно улучшить ситуацию для потребителей, изменяя объемы производства любых товаров.
- *14. Поскольку положения равновесия в конкурентных экономиках эффективны по потреблению, по производству и по обмену, постольку они обеспечивают Парето-оптимальное распределение ресурсов.

Ключевые термины

Граница достижимой полезности
Эффективность по Парето
Излишек для потребителей
Излишек для производителей
Предельная норма замещения*
Предельная норма трансформации*
Эффективность по потреблению*
Эффективность по производству*
Эффективность по обмену*
Роль системы цен
Эффективность и распределение дохода

Задачи

1. Дайте определение концепции оптимальности по Парето и сформулируйте, насколько оно было бы полезным при рассмотрении следующих проблем: (а) увеличение налогов на престарелых для помощи молодым безработным и (б) улучшение контрактной системы, в результате чего Пентагон заключает такие контракты на производство оружия, что ошибки при определении издержек производства оружия становятся менее частыми.
2. Начертите границу достижимой полезности и объясните, почему многие распределения, оптимальные по Парето, могли бы считаться нечестными или несправедливыми.
3. Воспользуйтесь концепцией излишка для потребителей, чтобы показать, почему потребители получают выгоду, когда цена товара снижена. Существует ли какая-либо связь между суммой их выигрыша и изменением суммы их расходов на данный товар? (Подсказка: предположите, что спрос на товар неэластичен, и поинтересуйтесь тем, что происходит с совокупными расходами на товар, когда его цена падает.)
4. Используя концепции излишка для потребителей и для производителей, покажите, почему распределение ресурсов в конкурентной отрасли является оптимальным.
- *5. (а) Предельная полезность товара А равна 3, а товара В 4. Какова предельная норма замещения между В и А и что это означает? (б) Предельные издержки производства товара А составляют 3 долл., предельные издержки производства товара В — 2 долл. Какова предельная норма трансформации В в А?
- *6. В задаче 5 объясните, как может быть улучшено распределение ресурсов в экономике.
- *7. Вновь обращаясь к задаче 5, объясните, каким образом конкуренция привела бы к оптимальному распределению ресурсов. В частности, объясните роль цен, сигнализирующих, как должны быть перераспределены ресурсы.
- *8. Предположим, что в экономике имеется много товаров. Используя концепции эффективности по потреблению, эффективности по производству и эффективности по обмену, объясните, почему конкуренция на всех рынках приведет к распределению, которое является Парето-оптимальным.

ЧАСТЬ 3

НЕСОВЕРШЕННОСТЬ РЫНКА И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Глава 11

Несовершенная конкуренция: монополия

В гл. 10 мы познакомились с тем, что совершенно конкурентные рынки эффективно распределяют ресурсы без государственного вмешательства, но это не означает, что *реально существующие* рыночные экономики автоматически являются эффективными. В гл. 4 мы кратко обсуждали три важные причины того, почему реальные рынки не работают без ошибок. Это власть монополий, внешние факторы и несовершенная информация. В части 3 мы будем изучать причины ошибок рынка и способы, при помощи которых государство старается воздействовать на них. В данной главе и гл. 12 анализируется деятельность *несовершенно конкурентных рынков*, на которых продавцы обладают монопольной властью. В гл. 13 дается общий обзор деятельности в области государственного регулирования экономики, а гл. 14 концентрирует наше внимание на антитрестовских и регулирующих мерах, связанных с проблемой монопольной власти.

Во многих отраслях ведущие фирмы знают, что они представляют собой настолько большую часть рынка, что могут посредством своих собственных действий оказывать влияние на рыночную цену. Было бы глупо, если бы такого рода фирмы игнорировали эту власть, делая вид, что цена находится вне их контроля, и вели бы себя подобно совершенным конкурентам. Фирмы, достаточно крупные для того, чтобы оказывать влияние на цену, похоже, уделяют пристальное внимание тому, что делают другие ведущие фирмы отрасли. «Форд» тревожится по поводу новых моделей и цен «Дженерал моторз», «Келлогг компани» волнуют дела «Дженерал миллз», а фирма, владеющая сетью супермаркетов, испытывает беспокойство по поводу недельного ассортимента товаров в магазинах других фирм. Все эти фирмы рекламируют свою продукцию, так же как и некоторые другие предприятия, например рестораны и аптеки, у которых имеется множество конкурентов, предлагающих сходные, но не полностью идентичные товары и услуги. Даже рестораны и аптеки обладают некоторой способностью влиять на цены, которые они получают за свою продукцию.

Ни один из этих случаев не удовлетворяет всем необходимым для совершенной конкуренции требованиям, обсуждавшимся в гл. 9.

◇ Рынки, на которых либо покупатели, либо продавцы принимают в расчет свою способность воздействовать на рыночную цену, являются *несовершенно конкурентными*.

Многие рынки, как, например, рынки автомобилей, крупных изделий для завтрака и фирменных ресторанных блюд, являются несовершенными конкурентными. В данной главе и в гл. 12 мы анализируем отличия реальных рынков от идеала совершенной конкуренции и причины их возникновения. Мы тщательно исследуем то, как эти отличия влияют на поведение фирм и на распределение ресурсов.

В п. 1 мы начинаем с характеристики основных типов несовершенно конкурентных рынков, включая *монополии*, проблемам которых мы посвящаем данную главу.

◊ **Монополия характеризуется наличием одного-единственного продавца конкретного товара или вида услуг на рынке.**

Как с точки зрения количества продавцов на рынке, так и с учетом других важных аспектов монополия представляет собой самую крайнюю форму несовершенной конкуренции. Таким образом, монополия, подобно совершенной конкуренции, служит в качестве полезной отправной точки, с которой можно сравнивать другие рыночные структуры.

1. Несовершенно конкурентные рынки

На совершенно конкурентном рынке имеется множество продавцов и покупателей, ни один из которых не является достаточно крупным для того, чтобы влиять на рыночную цену. Вследствие этого покупатели и продавцы на конкурентном рынке рассматривают цену как неизменную и находящуюся вне их контроля. Чтобы максимизировать свои прибыли, продавцы выбирают такой объем выпуска, при котором предельные издержки равняются цене. Однако на несовершенном конкурентных рынках индивидуальные продавцы *могут* влиять на цену, которую они получают за свою продукцию. Прикидывая, как им максимизировать прибыли, они, естественно, принимают в расчет эту способность. Следовательно, как мы увидим, правило выбора конкурентного объема выпуска $P = MC$ не годится для максимизации прибыли в условиях несовершенной конкуренции.

В табл. 11-1 подытожены основные характерные черты трех укрупненных типов несовершенно конкурентных рынков: *монополистической конкуренции*, *олигополии* и *монополии*, имеющих наиболее важное значение на практике. Далее мы рассмот-

рим каждый из них более подробно. На рынках всех этих трех типов, как и на совершенно конкурентных рынках, имеется множество продавцов, каждый из которых слишком мал для того, чтобы оказывать заметное влияние на рыночную цену своими собственными действиями. Покупатели, следовательно, являются ценополучателями, и их поведение описывается рыночными кривыми спроса.

Монополия и монопольная власть

Самым крайним случаем несовершенной конкуренции является монополия, т.е. рынок с единственным продавцом и исключающий возможность вхождения в него других. Например, до начала 80-х годов компания «Объединенные прииски Де Бирс» фактически контролировала *все* источники поставок алмазов в некоммунистическом мире. В качестве других примеров можно привести монополию «Полароид» на моментальную фотографию, единственный бакалейный магазин в уединенном маленьком городке и владельцев подавляющей части каналов местного кабельного телевидения. В большинстве крупных городов услуги местной телефонной связи и снабжение электричеством также обеспечиваются монополиями, но цены, устанавливаемые этими продавцами, регулируются государственными организациями, что является предметом нашего обсуждения в гл. 14.

В реальной жизни монополия — это всегда вопрос меры (власти над рынком. — *Прим. пер.*). Можно было бы утверждать, что каждый бакалейный магазин является монополистом, поскольку не существует даже двух магазинов с абсолютно одинаковым ассортиментом продуктов. Однако такой подход к рассмотрению бакалейного бизнеса, как правило, оказывается непригодным, так как цены, назначенные одним магазином, влияют на спрос, с которым сталкиваются другие расположенные поблизости магазины. Истинный же монополист не имеет таких идентифицируемых соперников.

Поскольку монополист является единственным поставщиком некоего товара или вида услуг, цена,

ТАБЛИЦА 11-1. Основные типы рынков

Структурная характеристика	Совершенная конкуренция	Несовершенная конкуренция		
		монополистическая конкуренция	олигополия	монополия
Число продавцов	Много	Много	Мало	Один
Барьеры вхождения	Нет	Нет	Обычно есть	Да (нет вхождения)
Дифференциация продукции	Нет	Есть	Возможна	Нет (один продукт)
Примеры	Сельское хозяйство, рынок акций, находящийся в собственности частных лиц	Рестораны, аптеки	Автомобили, готовые завтраки из круп	Алмазы, моментальная фотография

которую он получает за свою продукцию, определяется рыночной кривой спроса на его продукцию. Поскольку рыночная кривая спроса на алмазы является убывающей, компания «Де Бирс» знает, что, чем больше алмазов она произведет, тем ниже будет цена, которую она получит за каждый экземпляр. Таким образом, сокращая продаваемое ею количество алмазов, она может повышать рыночную цену; «Де Бирс» обладает монопольной властью.

◇ Продавец обладает монопольной властью (или властью над рынком), если он может повышать цену на свою продукцию путем ограничения своего собственного объема выпуска.

Чтобы обладать некоторой монопольной властью, фирме вовсе не требуется быть монополистом; даже маленькие бакалейные магазинчики в крупных городах имеют какой-то контроль над ценами, которые они назначают. Разница между такими фирмами и, скажем, алмазной монополией «Де Бирс» заключается в мере их власти над рынком; «Де Бирс» обладает большим контролем над ценой своей продукции.

Таблица 11-1 указывает также на другое важное различие между совершенной конкуренцией и монополией. В условиях совершенной конкуренции не существует никаких препятствий к вхождению в рынок новых производителей. Так, если рыночная цена пшеницы поднимается выше величины долгосрочных средних издержек ее производства, то фермеры переключаются с других зерновых культур на пшеницу. Этот процесс направлен на устранение различий в размерах экономической прибыли в совершенно конкурентных отраслях¹. С другой стороны, на монопольных рынках существуют барьеры вхождения, которые делают невозможным проникновение на рынок любого нового продавца. В силу этого монополия может иметь значительный приток прибыли.

Монополистическая конкуренция

Как подразумевает само название, монополистической конкуренции свойственны черты как монополии, так и совершенной конкуренции². Как и в условиях монополии, каждая фирма производит продукцию, которую покупатели полагают отличной

от продукции всех других продавцов. Однако здесь имеет место и конкуренция, поскольку множество других продавцов предлагают близкие, хотя и не полностью взаимозаменяемые, продукты. По существу монополистическая конкуренция — это совершенная конкуренция плюс дифференциация продукции.

◇ Рынок характеризуется дифференциацией продукции тогда, когда покупатели рассматривают продукты конкурирующих продавцов как близкие, но не полностью взаимозаменяемые.

Дифференциация продукции дает каждому монополистическому конкуренту некоторую власть над рынком, так как каждый конкурент может слегка повышать цену, не теряя при этом всех своих традиционных покупателей. Например, в штате Канзас имеется множество фермеров, выращивающих пшеницу, а в Канзас-сити имеется множество ресторанов, но пшеница повсюду одинакова (или одна и та же), а рестораны разные. Таким образом, фермерша, производящая пшеницу, вовсе ничего не продаст, если попытается назначить цену хоть на пенни выше существующей рыночной цены, тогда как владелец ресторана может слегка варьировать цены в меню, не вызывая при этом громадных изменений в спросе на свои фирменные блюда. Тем не менее он не обладает большой монопольной властью, если в городе есть множество других подобных мест, где можно поесть.

Там, где дифференциация продукции возможна, продавцы должны четко решать, какие из продуктов производить, и они могут прийти к заключению о выгоды рекламы. Возможность дифференциации продукции ставит также новые и трудные проблемы эффективности. Является ли оптимальным ассортимент производимых в условиях монополистической конкуренции продуктов? Являются ли оптимальными с общественной точки зрения расходы продавцов на рекламу? Мы отложим эти вопросы до гл. 12.

В условиях монополистической конкуренции, как и в условиях совершенной конкуренции, не существует барьеров для вхождения в рынок новых фирм. Открыть новый ресторан, бензоколонку или аптеку в большинстве крупных городов не составляет труда. Но поскольку барьеры вхождения отсутствуют, фирмы в монополистически конкурентных отраслях не рассчитывают на получение значительной прибыли в долгосрочном периоде.

Олигополия

Олигополия подразумевает наличие нескольких продавцов. Олигополистический рынок — это такой рынок, на котором большая часть выпускаемой продукции производится горсткой крупных фирм, каждая

¹ Однако, как мы отмечали в гл. 9, если фирмы имеют различные долгосрочные кривые средних издержек, то наиболее эффективные в конкурентной отрасли фирмы могут получать положительные экономические прибыли в долгосрочном периоде.

² Начало изучению монополистической конкуренции было положено Эдвардом Х. Чемберленом из Гарвардского университета. В его книге «Монополистическая конкуренция», вышедшей в 1933 г., утверждалось, что в современных экономиках практически все рынки являются несовершенными конкурентными. Независимо от него также в 1933 г. Джоан Робинсон из Кембриджского университета опубликовала книгу «Экономика несовершенной конкуренции», в которой подчеркивались те же моменты и развивалась современная теория монополистического поведения.

из которых достаточно велика для того, чтобы оказывать влияние на весь рынок своими собственными действиями. Автомобильная, сталелитейная промышленность и отрасль по производству крупных изделий для завтрака являются олигополиями. Отдельные олигополисты могут *сами влиять* на цену, как и при монополии, но цена *определяется* действиями, принимаемыми всеми продавцами, как и при совершенной конкуренции. Это обуславливает большую сложность решений олигополистов по сравнению с решениями фирм на других типах рынков. Каждой фирме приходится вырабатывать решения не только относительно того, как будут реагировать покупатели на ее действия, но также и относительно того, как на это откликнутся другие фирмы в отрасли, поскольку их ответная реакция будет влиять на прибыли фирмы. Например, если фирма «Дженерал моторз» намеревается повысить цену, она должна предвидеть ответную реакцию Форда, Крайслера и прочих своих соперников, с тем чтобы рассчитать итоговые изменения в объемах своих продаж.

На олигополистических рынках продукция может быть дифференцированной, как в случае с автомобилями или изделиями из круп для завтрака, или почти идентичной, как в случае со сталью и алюминием. Если дифференциация продукции возможна, фирмы должны беспокоиться о дизайне и рекламе продукции. Чтобы рассчитать последствия изменений этих переменных, как и последствия изменений цены, олигополист должен предвидеть вероятную реакцию своих соперников.

Олигополия занимает промежуточное положение между монополией и конкуренцией и в другом аспекте. В условиях, когда конкуренция является совершенной, барьеры вхождения в рынок отсутствуют, а монополия не оставляет возможности для проникновения других фирм. На олигополистических рынках обычно существуют некоторые барьеры вхождения, но они не столь жестки для того, чтобы сделать его абсолютно невозможным. Чем слабее барьеры вхождения, тем более вероятно, что отрасль, в которой продавцы, занимающие прочное положение, получают высокие прибыли, будет привлекать новые фирмы, и, следовательно, тем ниже будут прибыли в отрасли в долгосрочном периоде.

Рынки с крупными покупателями

На рынках всех описанных в табл. 11-1 типов имеется множество покупателей. Так как каждый из них мал относительно рынка в целом, все они в своих решениях принимают цену как данную. Большинство реально существующих рынков, особенно те, на которых в качестве покупателей выступают потребители, удовлетворяют данному условию, однако существует несколько исключений.

Понятиям монополии и олигополии, представляющим сторону продавцов на рынке, соответствуют понятия *монопсонии* и *олигопсонии*, лежащие на стороне покупателей. Например, правительство США часто выступает в качестве монопсониста на рынках сложных и дорогостоящих видов вооружений, таких, как авианосцы и ядерные боеголовки. Олигопсония — это рынок, на котором большая часть продаж уходит нескольким крупным покупателям. В качестве покупателей производители автомобилей являются олигопсонистами на рынке автомобильных шин. Поскольку монопсония и олигопсония встречаются относительно редко, мы их не анализируем подробно в данном учебнике³.

2. Предельный доход и монопольный выпуск

Теперь перейдем к изучению монополистических рынков. В данном параграфе мы покажем, каким образом монополия выбирают объем выпуска, позволяющий им максимизировать прибыль. Затем в п. 3 дается сравнение монополии с совершенной конкуренцией и доказывается, что монополия, как правило, приводит к неэффективному распределению ресурсов. В оставшейся части главы мы зададимся вопросом, почему некоторые рынки становятся монополиями, а затем расширим построенную в данном параграфе базисную модель монополии.

Поскольку монополист сам определяет рыночную цену, он не может осознанно вести себя как совершенный конкурент и принимать цену как неизменную. Вместо этого он принимает в качестве неизменной всю убывающую рыночную кривую спроса. Так что мы начинаем наш анализ максимизации монополистической прибыли с рассмотрения изменений в величине дохода вдоль таких кривых.

Предельный доход

У корпорации «Акме» имеется патент, дающий ей исключительное право на производство неких товаров. Чтобы рассчитать объем выпуска, максимизирующий ее прибыль, «Акме» должна пройти через такого же рода предельный анализ, которым пользуется конкурентная фирма для определения своего оптимального положительного выпуска. Если производство еще одной единицы в неделю увеличит доход в большей мере, чем издержки, то выпуск следует наращивать. Если сокращение выпуска снизит издержки на величину, превышающую снижение

³ В более основательных учебниках показано, что главные идеи, развиваемые при анализе монополии и олигополии в данной главе и гл. 12, применимы с некоторыми модификациями к этим менее распространенным типам рынков.

ТАБЛИЦА 11-2. Спрос, совокупный доход и предельный доход

Объем спроса, единиц в неделю	Цена, долл. за единицу	Совокупный доход, кол-во \times цену, долл. в неделю	Предельный доход, долл. в неделю
0	16	0	14
1	14	14	10
2	12	24	6
3	10	30	2
4	8	32	-2
5	6	30	-6
6	4	24	-10
7	2	14	-14
8	0	0	

доходов, то выпуск следует сократить. Другими словами, «Акме» должна сравнить предельные издержки MC с предельным доходом.

◇ **Предельный доход MR** — это величина изменения совокупного дохода в результате дополнительной продажи единицы блага.

Для совершенно конкурентной фирмы предельный доход всегда равен цене, потому что такая фирма может продавать столько, сколько хочет, по действующей в настоящий момент цене. Это верно только применительно к совершенной конкуренции, в условиях которой фирма сталкивается с горизонтальной кривой спроса. Покажем, что для монополиста или любого другого несовершенного конкурента, сталкивающегося с убывающей кривой спроса, предельный доход ниже значения цены. Основная причина такого положения состоит в том, что если кривая спроса является убывающей, то объем продаж можно увеличить только за счет снижения цены.

В первых двух столбцах табл. 11-2 показана рыночная шкала спроса на изделия «Акме». При цене в 2 долл. спрос предъявляется на семь штук в неделю; при более высоких ценах объем спроса на продукцию «Акме» ниже. В третьем столбце показан совокупный доход «Акме», который как раз равен цене, умноженной на количество производимых единиц при различных значениях цены. Совокупный доход вначале увеличивается по мере снижения цены, а затем уменьшается, когда цена становится низкой.

Приведенные в первых трех столбцах табл. 11-2 данные показаны в графическом виде на рис. 11-1. Кривая спроса на продукцию «Акме» D показана на верхней картинке, а соответствующая кривая совокупного дохода — на нижней картинке. Например, когда цена P_0 составляет 12 долл., объем

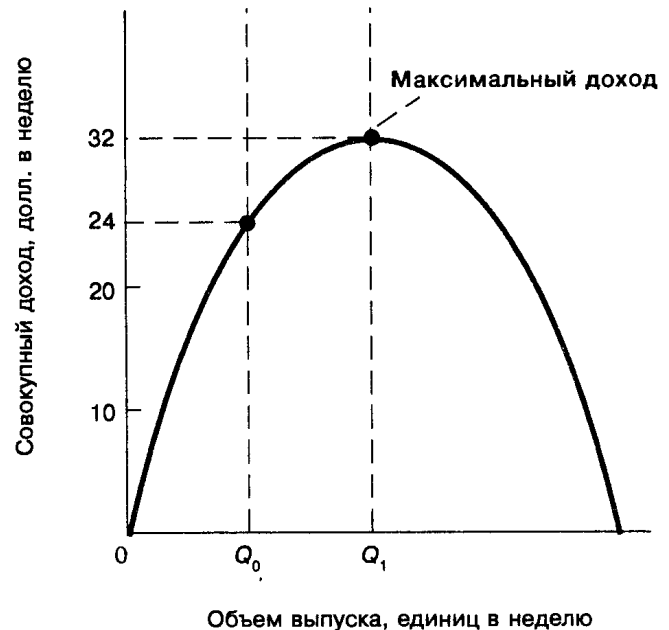
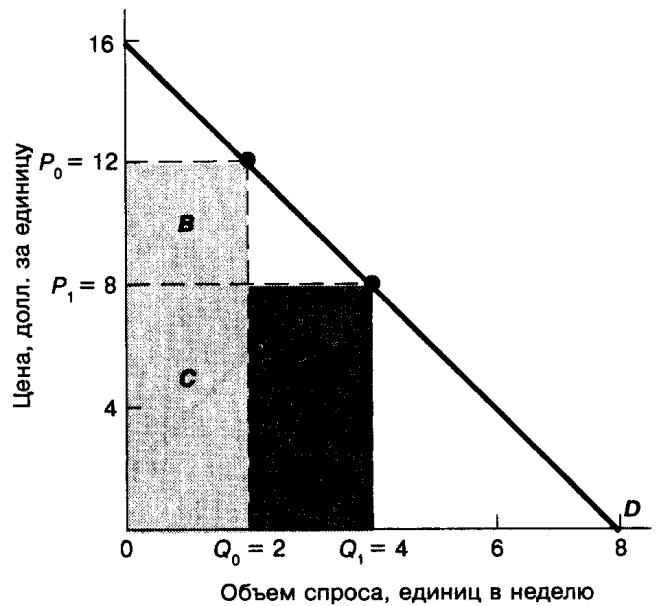


РИС. 11-1. Кривая спроса и совокупный доход монополиста. Кривая спроса, с которой сталкивается монополист, — это кривая D на верхней картинке. По мере того как цена снижается с P_0 (12 долл.) до P_1 (8 долл.), совокупный доход монополиста изменяется с величины, равной $B + C$, до величины $A + C$. Поскольку площадь A больше площади B , то совокупный доход увеличивается. Это же изображено и на нижней картинке, на которой показана величина совокупного дохода (цена, умноженная на количество) для каждого объема выпуска. Совокупный доход действительно максимизируется при значении цены P_1 .

спроса равен двум единицам в неделю, а суммарный доход — 24 долл. Совокупный доход при данном объеме выпуска представлен площадью затененной области $B + C$ на верхней картинке. Когда

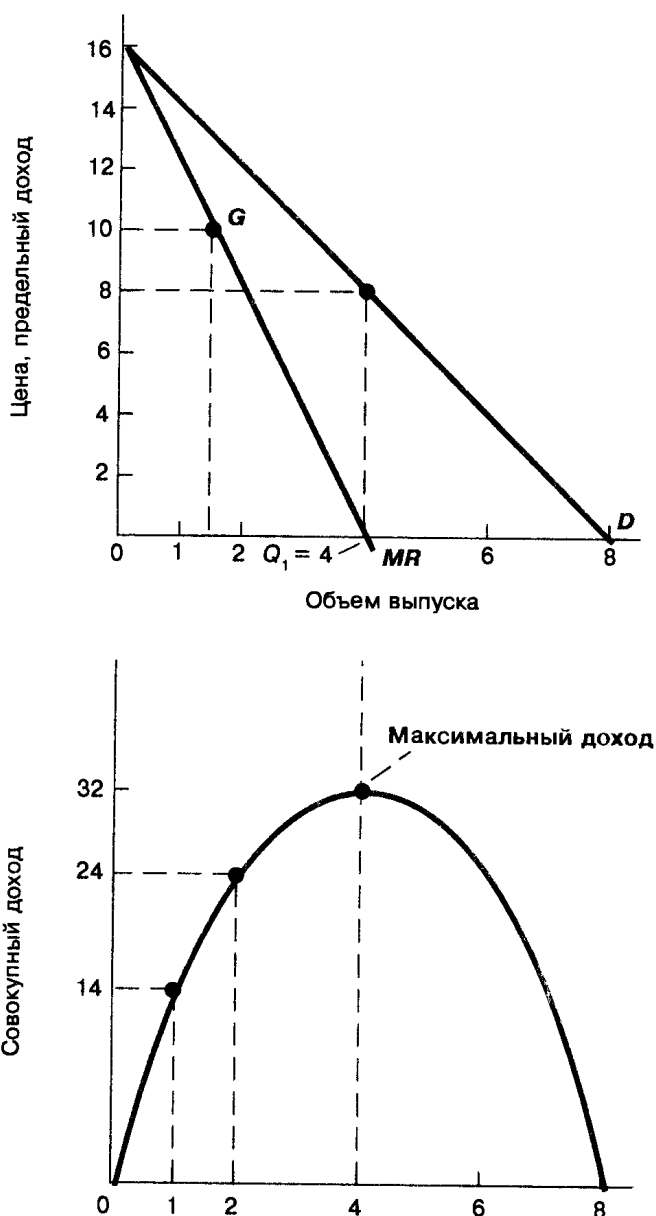


РИС. 11-2. Цена, совокупный и предельный доход. Если выпуск увеличивается с 1 единицы до 2 единиц, то совокупный доход возрастает на 10 долл. (24 долл. — 14 долл.). Эти цифры могут быть получены на основе кривой совокупного дохода на нижней картинке или на основе кривой предельного дохода MR на верхней картинке. Для объемов выпуска ниже максимизирующего доход уровня MR положителен, а выше максимизирующего доход уровня MR отрицателен

цена понижается до 8 долл., общая величина дохода равняется сумме площадей A и C. Так как эта площадь больше площади B + C, то из рисунка видно, что величина совокупного дохода должна возрастать по мере роста выпуска с 2 до 4 единиц. Это подтверждает нижняя картинка, на которой показано, что совокупный доход составляет 32 долл. при объеме выпуска в размере 4 единиц.

В последнем столбце табл. 11-2 показан предельный доход «Акме». Величина этого предельного дохода ниже цены при всех, кроме единичного, объемах выпуска. Это объясняется тем, что «Акме» может наращивать свой недельный объем продаж только за счет снижения цены, а снижение цены распространяется на все проданные в течение любой недели товары. Следовательно, если «Акме» решает продавать на одну единицу в неделю больше, то она получит прирост в размере цены этой единицы, но понесет потери из-за того, что вынуждена продавать первоначальный недельный объем продукции по более низкой цене.

Приведенный в табл. 11-2 специфический пример иллюстрирует эти последствия. Шкала спроса показывает, что 2 единицы могут быть проданы по 12 долл. за каждую, но чтобы продать 3 единицы в неделю, «Акме» должна снизить цену до 10 долл. за каждую. Когда объем продаж возрастет с 2 до 3 единиц, прирост совокупного дохода будет равен 6 долл. (30 долл. — 24 долл.). Данный прирост распадается на две составляющие. Первая составляющая — это те 10 долл., которые «Акме» получает от покупателя фактически в момент продажи третьей единицы. Вторая составляющая — это потеря в размере 4 долл., возникающая в результате того, что каждая из двух первых проданных единиц приносит теперь 10 долл. вместо 12 долл. Цену приходится снижать, с тем чтобы продать третью единицу. Таким образом, «Акме» получает 10 долл. от продажи третьей единицы, но теряет 4 долл. из-за более низкой цены, по которой продается первоначальный объем выпуска в размере 2 единиц. Это обеспечивает чистый предельный доход в размере 6 долл.

Зависимость между ценой и предельным доходом в общем виде описывается следующим равенством:

$$\begin{aligned} \text{Предельный} &= \text{приросту совокупного} \\ \text{доход} & \text{ дохода от продажи одной} \\ & \text{дополнительной единицы} \\ & \text{продукции} \\ & = \text{цене, по которой продается} \\ & \text{эта дополнительная единица} \\ & \text{продукции} \\ & \text{минус} \\ & \text{величина потерь дохода} \\ & \text{вследствие того, что} \\ & \text{первоначальный выпуск} \\ & \text{продается теперь по более} \\ & \text{низкой цене} \end{aligned} \quad (1)$$

Так как совершенно конкурентная фирма может продать сколь угодно много или сколь угодно мало, не оказывая при этом никакого влияния на цену,

которую она получает, то предельный доход в условиях совершенной конкуренции совпадает с ценой.

На верхней картинке рис. 11-2 к изображенной на рис. 11-1 кривой спроса мы добавляем кривую предельного дохода (MR) из табл. 11-2. Например, предельный доход, полученный за счет увеличения выпуска с 1 единицы до 2 единиц, составляет 10 долл. Это отмечено точкой G на кривой MR⁴. Заметьте, что кривая MR берет начало в той же самой точке на вертикальной оси, что и кривая спроса. Согласно равенству (1) предельный доход от первой единицы выпуска всегда равняется цене данной единицы, поскольку в этой ситуации нет «первоначального выпуска», приносящего меньший доход в результате снижения цены, которое необходимо для увеличения спроса. Однако после того как первая единица продана, MR становится ниже цены, поскольку в этом случае имеют место оба эффекта, описанных в равенстве (1).

Кривая MR на рис. 11-2 пересекает горизонтальную ось в точке, в которой совокупный доход достигает своего максимума. В тех случаях, когда предельный доход положителен, совокупный доход может быть увеличен за счет наращивания объема продаж, следовательно, величина совокупного дохода не может быть максимальной. В тех случаях, когда предельный доход отрицателен, та же самая логика подсказывает, что совокупный доход может быть увеличен за счет уменьшения объема продаж. Совокупный доход может принимать максимальное значение только в том случае, когда предельный доход равняется нулю.

Оптимальный выпуск для монополии

Чтобы максимизировать свою прибыль, монополист придерживается такого же рода двухшаговой процедуры, что и совершенно конкурентная фирма. На первом шаге фирмы обоих типов рассчитывают величину *оптимального положительного выпуска*, который позволяет максимизировать прибыль, при условии, что фирма производит что-либо вообще. Если совершенный конкурент в этих расчетах использует, как мы видели в гл. 9, рыночную цену, монополист пользуется предельным доходом. На втором шаге фирмы обоих типов решают, производить ли им этот положительный выпуск или же останавливать производство и не производить ничего. Действия монополиста на втором шаге даже более сходны с аналогичными действиями совершенного конкурента.

На рис. 11-3 показаны кривая спроса D и кривая

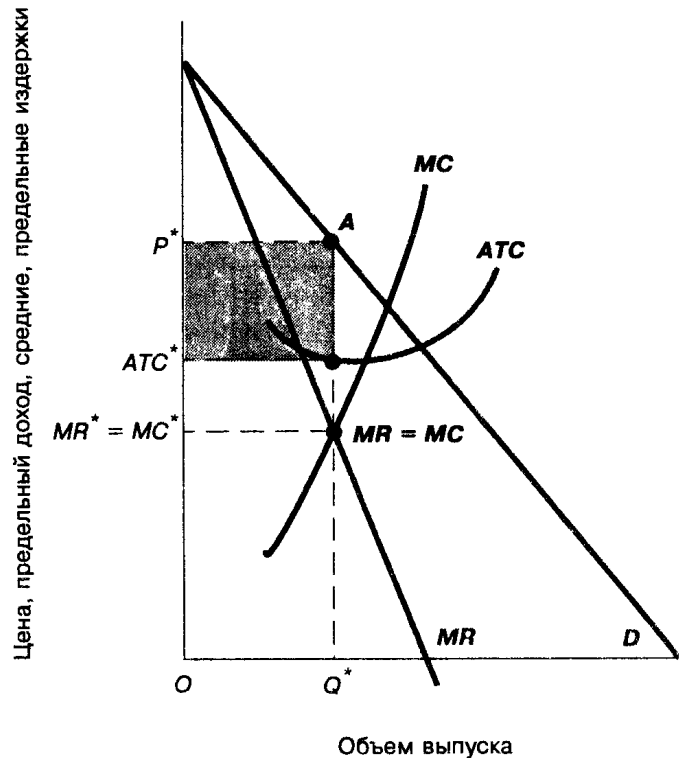


РИС. 11-3. Оптимальный выпуск для монополии: $MR = MC$. Для монополиста MC — это кривая его предельных издержек, а MR — кривая его предельного дохода. Для объемов выпуска, меньших Q^* , MR превышает MC , так что увеличение выпуска обуславливает рост прибыли. При объемах, превышающих Q^* , рост прибыли происходит при уменьшении выпуска. Таким образом, величина оптимального выпуска для монополии равняется Q^* , при котором $MR = MC$. При данном объеме выпуска цена P^* превышает величину средних совокупных издержек ATC^* . Общая величина монопольной прибыли монополии равняется затененной площади, равной $(P^* - ATC^*) \times Q^*$.

предельного дохода MR — те же, что и на рис. 11-2. На рисунке изображена также кривая предельных издержек фирмы MC . Для монополиста, как и для любой фирмы, MC показывает величину прироста совокупных издержек фирмы в том случае, когда она увеличивает выпуск продукции на 1 единицу.

Когда монополист увеличивает выпуск на 1 единицу, прирост дохода равняется предельному доходу. Прирост издержек равен величине предельных издержек. Если предельный доход превышает величину предельных издержек, то совокупный доход возрастает в большей степени, чем предельные издержки, и, следовательно, прибыль увеличивается. Но если последняя единица продукции увеличивает издержки на большую, чем прирост дохода, величину, то выпуск следует сократить. Таким образом, если фирма вообще что-либо производит, то она максимизирует прибыль, производя такой объем выпуска, при котором предельный доход равняется предельным издержкам.

⁴ Точка G соответствует объему выпуска в 1,5 единицы (между 1 и 2), именно так, как это показано в табл. 11-2, поскольку она фиксирует изменение совокупного дохода в ответ на прирост выпуска с одной до двух единиц в неделю.

◊ При оптимальном положительном объеме выпуска для монополии, позволяющем максимизировать прибыль при условии, что фирма не прекращает производство, предельный доход должен равняться предельным издержкам ($MR = MC$).

Как мы видели в гл. 9, совершенно конкурентная фирма максимизирует прибыль посредством выбора такого объема выпуска, при котором цена равняется величине предельных издержек. Поскольку цена в условиях совершенной конкуренции совпадает с величиной предельного дохода, то можно сказать, что конкурентная фирма также выбирает объем выпуска так, чтобы предельные издержки равнялись предельному доходу.

Если монополист решает производить что-либо, то он установит цену так, чтобы объем спроса равнялся его оптимальному положительному объему выпуска. Поскольку предельные издержки равны предельному доходу при оптимальном положительном объеме выпуска, а предельный доход ниже цены, то из этого следует, что данная цена будет выше предельных издержек. Таким образом, если монополист решает производить что-либо, то он максимизирует прибыль, поднимая цену выше уровня предельных издержек.

Предположим, например, что предельные издержки «Акме» постоянны и составляют 8 долл. в расчете на единицу и что она в настоящий момент производит 1 единицу в неделю. В табл. 11-2 показано, что она могла бы увеличить свою прибыль на 2 долл. в неделю, т. е. на разницу между MR (10 долл.) и MC (8 долл.), путем увеличения своего выпуска на 1 единицу в неделю. Дальнейшее наращивание выпуска до 3 единиц в неделю снизило бы величину прибыли на 2 долл., поскольку предельные издержки (8 долл.) в этом случае превысили бы предельный доход (6 долл.). Таким образом, оптимальный положительный выпуск «Акме» составляет 2 единицы в неделю. Второй столбец табл. 11-2 показывает, что для того, чтобы продавать 2 единицы в неделю, «Акме» должна установить цену в размере 12 долл. — гораздо выше величины ее предельных издержек, составляющих 8 долл.

Как и в условиях совершенной конкуренции, единственное различие в расчетах величины оптимального положительного выпуска для краткосрочного и долгосрочного периодов состоит в том, что последний включает долгосрочные предельные издержки. В краткосрочном периоде монополист, как и совершенный конкурент, продолжает производить, пока он возмещает свои переменные издержки, тогда как в долгосрочном периоде должны быть возмещены все совокупные издержки — и постоянные, и переменные. В табл. 11-3 в сжатой форме

ТАБЛИЦА 11-3. Решение монополиста об оптимальном объеме предложения

Период	Предельное условие	Проверка прибылью
Краткосрочный	Выбрать объем выпуска, при котором $MR = MC$	Производить только в том случае, если $P^* > AVC$. Прекратить производство, если $P^* < AVC$
Долгосрочный	Выбрать объем выпуска, при котором $MR = LMC$	Производить только в том случае, если $P^* > LAC$. Уйти из отрасли, если $P^* < LAC$

Примечание. P^* — это цена, при которой объем спроса равен оптимальному положительному выпуску, когда $MR = MC$ в краткосрочном периоде или $MR = LMC$ в долгосрочном периоде.

охарактеризованы правила поведения монополиста, позволяющие ему максимизировать прибыль. Существуют два отличия данной таблицы от табл. 9-1, в которой рассмотрен случай совершенной конкуренции. Первое состоит в том, что в предельном условии, которое используется для расчета величины оптимального положительного выпуска, цена заменена предельным доходом. Второе отличие в том, что при проверке прибылью монополист пользуется ценой, при которой объем спроса равняется оптимальному положительному объему выпуска, тогда как совершенный конкурент пользуется существующей рыночной ценой, на которую он не может влиять.

ЦЕНОПРОИЗВОДИТЕЛИ И ЦЕНОПОЛУЧАТЕЛИ (ОБЪЯВЛЯЮЩИЕ ЦЕНУ И ПРИНИМАЮЩИЕ ЦЕНУ). Совершенные конкуренты могут быть охарактеризованы как *ценополучатели*, так как они принимают рыночную цену как данную и находящуюся вне их контроля. Мы увидели, что решение конкурентной фирмы относительно объема ее выпуска может быть выражено при помощи кривой предложения, показывающей, сколько продукции произведет фирма при каждом заданном значении цены. Монополисты не принимают цену как данную. Их можно охарактеризовать как *ценопроизводителей*, ибо они принимают рыночную кривую спроса как данную и сами выбирают как цену, так и объем выпуска. Поскольку между ценой монополиста и уровнем выпуска не существует никаких взаимосвязей, то для монополиста не существует кривой предложения.

Таким образом, мы не можем сказать, что монополияльная цена и монополияльный выпуск определяются соотношением спроса и предложения. Но в услови-

ях монополии, как и в условиях совершенной конкуренции, цена и выпуск определяются условиями спроса и условиями формирования издержек. Предельные издержки являются ключевым элементом издержек в обоих случаях.

Монопольные прибыли

На рис. 11-3 показана кривая фактических краткосрочных средних совокупных издержек «Акме» АТС, обычно имеющая U-образную форму. При оптимальном положительном объеме выпуска Q^* средние совокупные издержки «Акме» составляют величину АТС*. Прибыль фирмы в расчете на единицу продукции будет равняться цене P^* минус издержки, или средние удельные издержки АТС*. Следовательно, в данном случае «Акме» с лихвой покроет свои издержки и выберет объем производства Q^* . Действительно, общая величина ее прибыли равняется затененной площади: величине прибыли в расчете на единицу продукции ($P^* - АТС^*$), умноженной на общий объем выпуска (Q^*).

Важно помнить, что средние издержки уже включают альтернативную стоимость *всех* ресурсов, привлекаемых для производства продукции, включая альтернативную стоимость капитала, вложенного владельцами фирмы. Таким образом, затененная область показывает величину экономической прибыли «Акме», а не ее учетную прибыль. Поскольку в данном случае «Акме» — это монополия, то ее экономическую прибыль можно было бы назвать *монопольной прибылью*, так как она отражает способность «Акме» поднимать цену выше уровня предельных издержек, не обращая внимания при этом на конкурентов.

Все ли монополии получают монопольные прибыли? Отнюдь нет. Если никто не желает покупать товары «Акме», то она не получит никакой прибыли, даже бухгалтерской (учетной). Издатели газет — монополисты во многих уединенных небольших городках не смогли выдержать конкуренции с радио и телевидением. Описанные во многих патентах изделия, на производство которых имеется разрешение только у владельца патента, в действительности никогда не производятся. Монополия может получать монопольные прибыли только в том случае, если кривая спроса на ее продукцию расположена выше кривой ее средних издержек, т. е. так, как кривая спроса на рис. 11-3 в окрестностях точки Q^* . В данном случае она может получать монопольную прибыль неограниченно до тех пор, пока ни один из других продавцов не может выйти на рынок.

Эластичность спроса

В гл. 5 мы ввели понятие эластичности спроса E как

меры чувствительности объема спроса к изменениям цены. Вспомните, что если E больше 1, так что кривая спроса является *эластичной*, то снижение цены настолько увеличивает объем спроса, что совокупный доход возрастает. Другими словами, для прироста объема продаж требуется только небольшое снижение цены, так что доход увеличивается с ростом выпуска. С другой стороны, если E меньше 1, и, следовательно, кривая спроса является *неэластичной*, то снижение цены увеличивает совокупный спрос на такую малую величину, что совокупный доход уменьшается. Это как раз и означает, что для прироста объема продаж требуется значительное сокращение цены, так что доход уменьшается с ростом выпуска. А поскольку предельный доход — это показатель изменения величины совокупного дохода при увеличении выпуска, то эти результаты означают следующее.

◇ Если спрос эластичен ($E > 1$), то предельный доход положителен. Если спрос неэластичен ($E < 1$), то предельный доход отрицателен. Предельный доход равен нулю при объеме выпуска, для которого $E = 1$; это точка, в которой совокупный доход максимален.

Это соотношение между эластичностью и предельным доходом имеет интересное следствие.

◇ Монополист, максимизирующий прибыль, всегда выбирает такой объем выпуска, при котором спрос является эластичным.

Это можно доказать двумя способами. Во-первых, так как для монополиста-производителя предельные издержки равны предельному доходу, а величина предельных издержек является положительной, то предельный доход также должен быть положительным при объеме выпуска, максимизирующем прибыль. Тогда из предыдущего обсуждения вытекает, что в данной точке спрос эластичен. Во-вторых, при любом объеме выпуска, при котором спрос неэластичен, предельный доход является отрицательным, так что сокращение выпуска увеличило бы доход. Поскольку сокращение выпуска привело бы также к снижению издержек, то оно всегда должно приводить к увеличению прибыли в условиях неэластичности спроса. Но если прибыль может быть увеличена, значит, ее начальное значение не было максимальным.

Этот результат означает, что для продукции монополиста *при цене, максимизирующей прибыль*, существуют, как правило, хорошие заменители. Предположим, что только одна фирма «Диско» производила проигрыватели для компакт-дисков и что ее предельные издержки составляли 20 долл. Если бы «Диско» установила цену на свои проигрыватели в

20 долл., то мало кто стал бы проявлять интерес к традиционным проигрывателям для пластинок. Спрос на продукцию «Диско» был бы неэластичным при данной цене. Если бы она повысила цену, то уступила бы лишь малую часть объема своих продаж в пользу производителей традиционных проигрывателей и, таким образом, могла бы увеличить свои прибыли за счет повышения цены. Однако если бы «Диско» подняла цену на свою продукцию до 500 долл. или близко к этому уровню, то традиционные проигрыватели стали бы привлекательной альтернативой для многих покупателей. При этой более высокой цене спрос, вероятно, стал бы эластичным и снижение цены привело бы к существенному увеличению объема продаж.

Мы отмечали в гл. 5, что эластичность спроса на любой продукт, по всей вероятности, тем выше, чем лучшими оказываются имеющиеся заменители данного продукта. И чем выше цена любого продукта относительно цен возможных продуктов-замените-

лей, тем более привлекательными становятся эти заменители. Этот принцип иллюстрируется примером, помещенным в окне 11-1.

3. Сравнение монополии и конкуренции

Используем теперь уже построенную нами модель выбора монопольного объема выпуска для того, чтобы показать, почему власть монополий приводит к неэффективному распределению ресурсов. Воспользуемся рис. 11-4, чтобы понять, что происходит, если конкурентная отрасль становится монополией. Мы предполагаем, что кривая спроса D остается той же самой вне зависимости от того, монополизирован ли рынок или он является конкурентным. Мы также предполагаем, что издержки для монополиста являются теми же самыми, что и для конкурентной отрасли. Здесь необходимо дать краткое разъ-

Окно 11-1. Целлофановая монополия?

В ходе важного судебного разбирательства по поводу нарушения антитрестовского законодательства в 1956 г. Верховный суд США пришел к выводу, что несмотря на то, что фирма «Дюпон» контролировала практически все производство целлофана в Соединенных Штатах, она не была монополистом. Суд установил, что соответствующий рынок не являлся «рынком целлофана», на чем настаивало правительство, а скорее представлял собой «рынок гибких упаковочных материалов», включающих воценную и жиронепроницаемую бумагу, различные виды фольги, пленки «Плиофил», пергамент, полиэтилен, искусственную упаковочную пленку «Саран» и другие материалы. На целлофан приходилось только 18% объема производства этого широко понимаемого рынка — едва ли достаточно, чтобы считать «Дюпон» монополистом.

Суд отметил, что, «несмотря на преимущества целлофана, ему приходится выдерживать конкуренцию со стороны других материалов по каждому из направлений его использования». Суд утверждал, что в силу этого покупатели чутко реагировали на изменение цены (их спрос был чувствительным к цене) и объем спроса на целлофан резко упал бы, если бы «Дюпон» предприняла попытку повысить на него цену. Противники данного решения выдвинули три аргумента в пользу утверждения, что фирма «Дюпон» являлась монополией.

Во-первых, многие обратили внимание на то, что «Дюпон» получал очень высокие прибыли от своего целлофанового бизнеса. Но это не доказывает, что суд ошибался. Если все гибкие оберточные материалы предоставляли покупателям в основном одни и те же услуги, то патенты «Дюпон» на целлофан можно было бы просто рассматривать как дающие ей более дешевый способ обеспечения этими услугами. Даже в условиях совершенной конкуренции фирмы, имеющие более низкие из-

держки производства конечного продукта, могут получать очень высокие прибыли. Хотелось бы знать, была ли цена фирмы «Дюпон» выше ее предельных издержек, но никаких доказательств по данному пункту, кажется, не было собрано.

Во-вторых, цена целлофана не всегда менялась при изменении цен на другие гибкие оберточные материалы, как это должно было происходить, будь фирма «Дюпон» ценополучателем, а все эти материалы — практически идентичными. В действительности целлофан в расчете на квадратный фут был вообще гораздо дороже остальных материалов, и суд отметил многочисленные «преимущества» его использования по сравнению с другими материалами.

Наконец, тот факт, что покупатели целлофана были готовы и могли переключиться на другие изделия, если бы цены слегка изменялись, мог бы быть симптомом монополии, а не конкуренции. Если *при действующей цене* покупатели не чувствительны к изменениям цены, так что их спрос является неэластичным, то рынок не может быть монопольным, поскольку в этом случае монополист повысил бы цену, с тем чтобы увеличить прибыли. Если бы фирма «Дюпон» была монополистом, то она повышала бы цену на целлофан, пока спрос на него не стал бы эластичным по цене, потому что высокая цена целлофана сделала бы спрос на него чувствительным к возможному использованию других оберточных материалов, т. е. имела бы место именно та ситуация, которую и выявил суд.

Примечание. Для обсуждения этого случая см.: George Stocking and Willard Mueller, «The Cellophane Case and the New Competition», *American Economic Review*, March 1955; и Richard Posner, *Antitrust Law: An Economic Perspective*, University of Chicago Press, 1976.

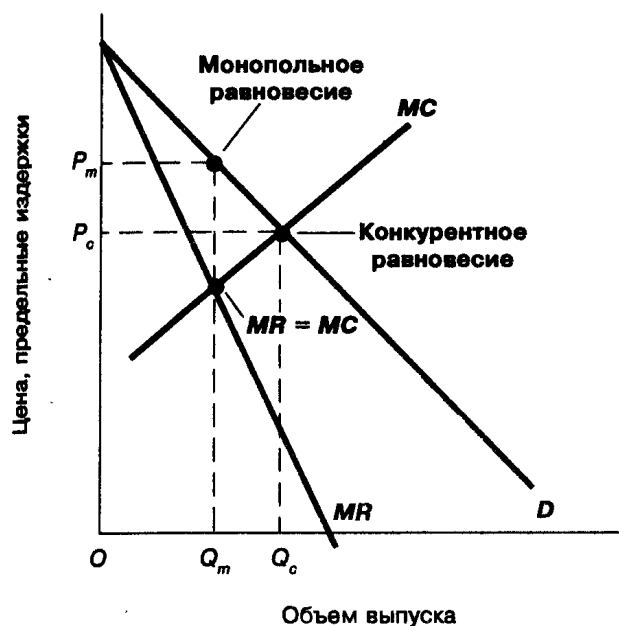


РИС. 11-4. Цена и выпуск в условиях конкуренции и монополии. D — это отраслевая кривая спроса. Кривая MC — кривая предложения в условиях конкуренции и кривая предельных издержек в условиях монополии. В условиях конкуренции цена (P_c) и выпуск (Q_c) определяются пересечением кривых спроса и предложения. В условиях монополии выпуск (Q_m) выбирается на таком уровне, при котором $MR = MC$, а значение цены (P_m) задается кривой спроса при данном объеме выпуска. Замена конкуренции монополией приводит к росту цены и снижению выпуска

яснение по поводу кривой предложения. В гл. 9 мы видели, что кривая предложения совершенно конкурентной отрасли представляет собой отраслевую кривую предельных издержек (MC). Иначе говоря, кривая предложения отрасли при каждом объеме выпуска показывает величину прироста издержек в результате увеличения отраслевого выпуска на 1 единицу. Подобно этому кривая MC монополии показывает прирост издержек в результате производства еще одной единицы продукции. Таким образом, если конкурентная отрасль монополизирована, а цены используемых ресурсов и производственные технологии остаются неизменными, то кривая предложения (и кривая MC) конкурентной отрасли становится кривой предельных издержек монополиста.

Цена и выпуск

Если изображенная на рис. 11-4 отрасль является конкурентной, то равновесный объем выпуска задается величиной Q_c , а равновесная цена — P_c . В этой точке (с координатами Q_c , P_c) объем предложения равен объему спроса. После того как отрасль монополизирована, объем выпуска, позволяющий максимизировать прибыль, выбирается таким образом,

чтобы предельные издержки (MC) равнялись предельному доходу (MR). Следовательно, монополия выбирает объем выпуска Q_m и назначает цену P_m такую, чтобы спрос, предъявляемый покупателями, в точности соответствовал этому количеству продукции (Q_m).

Как показано на рис. 11-4, в том случае, когда и монополия, и конкурентная отрасль сталкиваются с одинаковым спросом и одинаковыми условиями формирования издержек, то в условиях монополии выпуск ниже, а цена выше, чем в условиях конкуренции. Это и есть основное обвинение, выдвигаемое против монополии.

◇ Монополия по сравнению с совершенной конкуренцией ограничивает выпуск и повышает цену.

Почему монополист не расширяет выпуск за пределы объема Q_m ? В конце концов покупатели готовы платить больше величины предельных издержек за дополнительные единицы блага, по крайней мере до тех пор, пока общий объем выпуска не достигает Q_c . Однако монополист не может увеличить свои прибыли за счет удовлетворения этих запросов, так как для увеличения объема продаж он вынужден был бы снизить цену для *всех* покупателей. Если он снизит цену ради увеличения выпуска продукции на 1 единицу сверх объема Q_m , то его доход от продажи этой дополнительной единицы превысит предельные издержки ее производства, так как цена выше величины предельных издержек. Однако поскольку предельный доход ниже предельных издержек для объемов выпуска, превышающих Q_m , потери в доходе от продажи первоначального объема выпуска, вызванные снижением цены, перевесили бы этот выигрыш (от продажи дополнительной единицы). Таким образом, разница между монополией и совершенной конкуренцией возникает в силу того, что предельный доход ниже цены.

Социальные издержки монополии

Является ли ограничение выпуска и повышение цены негативным явлением с точки зрения общества в целом? Иными словами, является ли монополия несовместимой с эффективностью по Парето? Чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим рис. 11-5, на котором показаны рыночная кривая спроса и кривая предельных издержек для конкретного монополично производимого товара, скажем алмазов. Точка E соответствовала бы точке конкурентного равновесия, в которой кривая предложения отрасли, представляющая собой кривую MC , пересекает кривую спроса D .

Как было отмечено в гл. 10, для каждого количественного значения объема производимого блага

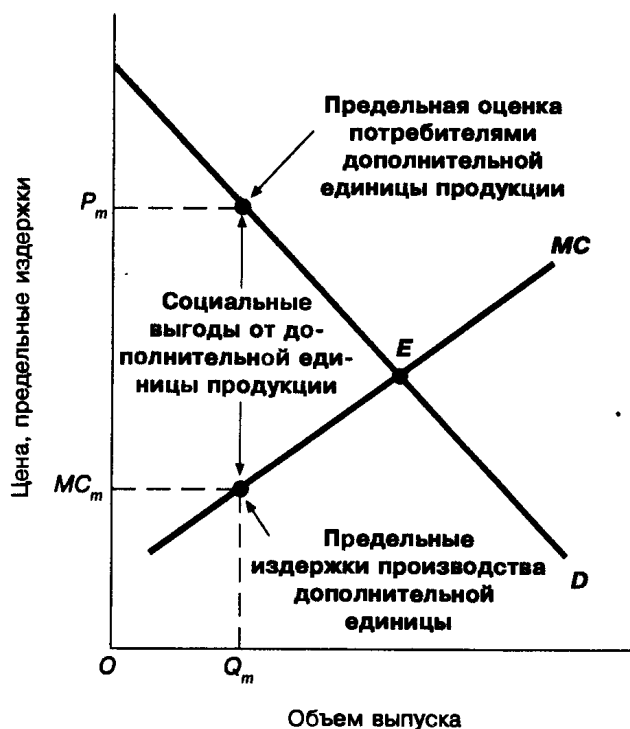


РИС. 11-5. Социальные издержки монополии: $P > MC$. Кривая спроса D показывает, что при объеме выпуска Q_m ценность дополнительной единицы выпуска для потребителей составляет P_m . Кривая предельных издержек MC показывает, что при данном объеме выпуска издержки производства дополнительной единицы продукции равны MC_m . Таким образом, при объеме выпуска Q_m , как и при всех объемах выпуска, при которых цена превышает величину предельных издержек, увеличение выпуска было бы выгодно для общества в целом. Но, понимая, что прирост выпуска привел бы к снижению цены, монополист приходит к заключению, что в его интересах действовать левее социально оптимальной точки E , т. е. оптимальной с точки зрения общества в целом

кривая спроса задает цену, которую потребители готовы платить за дополнительную единицу данного блага. Так, при объеме Q_m потребители готовы платить P_m за дополнительную единицу продукции, так что данная цена P_m служит показателем измерения ценности дополнительной единицы блага для потребителей. Со стороны предложения издержки производства дополнительной единицы блага задаются кривой MC . При объеме Q_m предельные издержки производства дополнительной единицы продукции составляют MC_m .

В ситуации, подобной изображенной на рис. 11-5, расширение выпуска было бы выгодно обществу, поскольку ценность добавочной единицы продукции для потребителей превышает величину предельных издержек ее производства. Но если Q_m — это объем монопольного выпуска, то расширение выпуска было бы невыгодно монополисту. Величина снижения цены в рамках существующего объема выпуска пе-

ревесила бы величину прироста дохода, полученного от дополнительных продаж. Вот почему монополисты ограничивают свой выпуск, вызывая тем самым рост социальных издержек, связанных с монополией.

Положение о том, что монополия, идя по пути ограничения выпуска, приводит к социальным издержкам, становится особенно очевидным, если мы рассматриваем монополиста, контролирующего предложение предметов потребления, не требующих затрат на их производство. Например, таким предметом потребления может быть доступ к красивому горному пейзажу. Поскольку виды природы могут быть доступны без каких-либо издержек, люди могут наслаждаться ими столько, сколько пожелают, получая достаточно зрительных впечатлений, так что предельная ценность этого «товара» в точности равняется нулю. Другими словами, мы находимся бы в точке потребления, в которой потребители готовы платить ноль — не больше и не меньше — за каждый дополнительный взгляд. Конечно, монополист взимал бы плату с людей за любование горными видами, и это привело бы к ограничению уровня доступности (к снижению объема «выпуска» этого «товара»). Социальные издержки возникают в силу того, что доступ к горному пейзажу, который приносил бы удовольствие людям и без всяких издержек, ограничивается максимизирующим прибыль монополистом.

Теперь давайте посмотрим, как может быть измерена величина этих социальных издержек. На рис. 11-6 мы вновь показываем точку конкурентного равновесия E , а также точку монопольного равновесия A . При конкурентном равновесии цена равняется предельным издержкам, так что ценность дополнительной единицы продукции для потребителей как раз совпадает с предельными издержками ее производства. Общество не получило бы никакого выигрыша от наращивания выпуска за пределы уровня конкурентного равновесия или же от его снижения ниже данного уровня. Как было показано в гл. 9, конкурентное равновесие является эффективным по Парето.

Монопольное равновесие не является эффективным по Парето. Цена P_m , с которой сталкиваются потребители, превышает предельные издержки увеличения выпуска MC_m . Следовательно, потребители были бы готовы платить за дополнительную единицу продукции больше того, во что ее производство обошлось бы монополисту.

Отталкиваясь от монопольного объема выпуска Q_m , предположим, что выпуск продукции каким-то образом возрос на 1 единицу. Соответствующий выигрыш для общества представлял бы собой разницу между предельной ценностью дополнительной еди-

ницы для покупателей и предельными издержками ее производства, или $(P_m - MC_m)$. Точно так же, если бы затем была произведена вторая дополнительная единица, то дополнительный выигрыш для общества представлял бы собой разницу между предельной ценностью (P) и предельными издержками (MC) при этом объеме выпуска. Продолжая в том же духе до тех пор, пока выпуск не достигнет конкурентного уровня Q_c , мы видим, что величина чистой выгоды, связанной с увеличением производства еще на одну единицу, измеряется величиной вертикального разрыва между ценой и предельными издержками при каждом объеме выпуска. Суммируя эти вертикальные отрезки, мы получаем (в виде затененного треугольника ABE) общую величину социального выигрыша, который имел бы место в результате увеличения выпуска с монопольного уровня до конкурентного уровня⁵.

Теперь мы можем видеть, что социальные издержки, связанные с монополией, — это альтерна-

⁵ В терминах тех концепций, определение и объяснение которым были даны в гл. 10, площадь треугольника ABE на рис. 11-6 представляет собой величину, на которую увеличилась бы сумма излишков для потребителей и производителей в результате движения от монопольного объема выпуска к конкурентному объему выпуска.

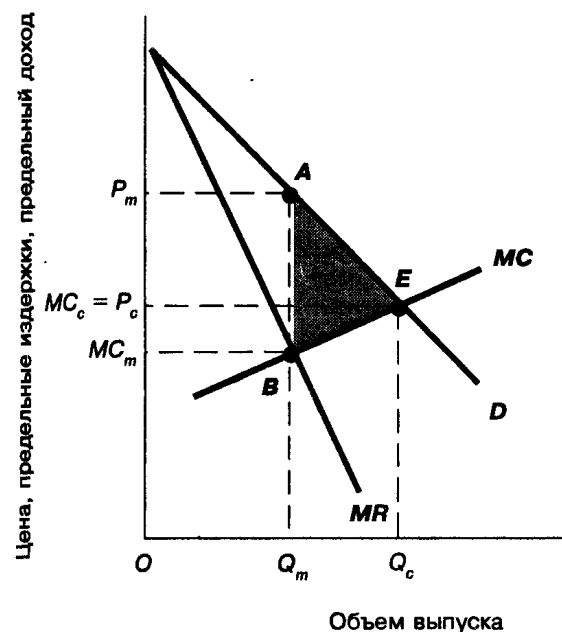


РИС. 11-6. Измерение общей величины социальных издержек, связанных с монополией. Конкурентная отрасль обеспечивала бы выпуск на уровне точки E , в которой предельные издержки в точности равняются цене и, следовательно, установленной потребителями предельной ценности дополнительной единицы выпуска. Монополист, напротив, ограничивает выпуск объемом Q_m (ниже Q_c), при котором цена (P_m) превышает величину предельных издержек. Общая величина социальных издержек, связанных с монополией, выражается накопленной суммой превышения цены над предельными издержками и равняется затененной площади ABE .

тивные издержки. Они представляют собой общую величину выгоды (разницу между ценностью и издержками), которой жертвует общество, допуская сокращение производства до монопольного уровня, а не стимулируя его расширение до конкурентного уровня.

◇ Издержки общества, связанные с ограничением выпуска монополиями, равняются накопленной сумме превышения предельной ценности над предельными издержками при движении от монопольного объема выпуска к конкурентному.

4. Почему существуют монополии?

Преуспевающая монополия получает прибыли, которые привлекают и другие фирмы. Каким же образом монополисты сдерживают натиск других фирм? Каковы причины существования монополий? Существуют три главные причины, которые мы и обсуждаем кратко в этом параграфе.

Естественная монополия

Один из примеров монополии, приведенный в начале этой главы, — услуги местной телефонной связи — указывает на основную причину существования монополий. Это *экономия от масштаба*. Именно благодаря экономии от масштаба многие отрасли являются естественными монополиями.

◇ Если производство любого объема продукции одной фирмой обходится дешевле, чем его производство двумя или более фирмами, то говорят, что отрасль является *естественной монополией*.

Чтобы исследовать этот случай, покажем на рис. 11-7 кривые спроса и издержек для монополии, действующей в отрасли, в которой имеет место экономия от масштаба при всех объемах выпуска. Чем выше объем выпуска, тем ниже средние издержки и, следовательно, как было показано в гл. 8, предельные издержки ниже средних издержек при всех объемах выпуска.

Монопольной цене и объему выпуска соответствует точка A , при этом объеме выпуска $MR = MC$. В точке A монополия получает прибыль в размере затененной площади $(P_m - AC_m) \times Q_m$. В какой точке достигалось бы равновесие, если бы данная отрасль была конкурентной? Поддавшись первому побуждению, мы могли бы взять кривую MC в качестве кривой предложения конкурентной отрасли и отыскать на ней точку, в которой пересекаются кривые спроса и предложения. Такой точкой явля-

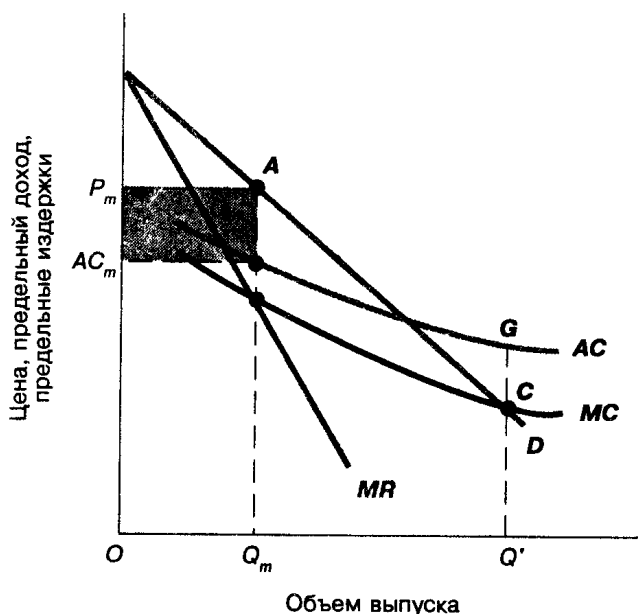


РИС. 11-7. Экономия от масштаба и естественная монополия. На рисунке показана отрасль, средние издержки которой AC снижаются и соответственно предельные издержки MC ниже средних издержек AC. Монополия производила бы выпуск Q_m и получала бы прибыли в размере затененной площади. Точка C, в которой $P = MC$, не может быть точкой конкурентного равновесия, поскольку цена ниже величины средних издержек

ется точка C на рис. 11-7. Но данная точка не может быть точкой долгосрочного конкурентного равновесия. В силу существования в отрасли экономии от масштаба предельные издержки всегда ниже средних издержек. Если бы цена равнялась величине предельных издержек, как в точке C, то средние издержки были бы выше цены и имел бы место убыток, равный расстоянию CG, от каждой проданной единицы блага. В силу экономии от масштаба при всех объемах выпуска эта отрасль не могла бы находиться в состоянии конкурентного равновесия.

Монополия в данном случае является «естественной» в том смысле, что она представляет собой рыночную структуру, минимизирующую издержки. Чтобы убедиться в этом, предположим, что в отрасли было две фирмы, каждая из которых производила половину общего выпуска отрасли. Как соотносились бы величины средних издержек, если бы существовало две фирмы и если бы тот же объем выпуска производился единственной фирмой? Так как средние издержки растут по мере падения объема выпуска, у нас все время было бы две фирмы, производящие в точке, в которой средние издержки выше, чем они были бы, если бы весь выпуск производился только одной фирмой. Поскольку единственный продавец благодаря экономии от масштаба может производить с меньшими затратами, то данной отрасли было бы трудно избежать превра-

щения в монополию. Если бы в отрасли было более одной фирмы, то одна из них могла бы снизить цену и резко расширить выпуск и, следовательно, создать трудности с получением прибыли для своих более мелких соперников. Таким образом, «естественность» монополии заключается также в том, что скорее всего она является следствием свободного действия рыночных сил.

Важнейшие ресурсы и государственная политика

Вторая причина существования монополии состоит в том, что одна-единственная фирма может обладать контролем над некоторыми редкими и чрезвычайно важными ресурсами или в виде сырья, или в виде знаний, защищенных патентом или содержащихся в секрете. Упомянутая выше алмазная монополия «Де Бирс» опирается на контроль над сырьем. В течение многих лет фирма «Ксерокс» контролировала процесс изготовления копий, называемый ксерографией, просто потому, что она обладала более совершенными знаниями в области технологий, в ряде случаев защищенными патентами. В обоих случаях у конкурентов по существу не было возможности проникнуть в эту область деятельности.

Третья причина существования монополии состоит в государственном ограничении притока новых фирм в отрасль. Монополии могут существовать в силу того, что они покупают или им предоставляется исключительное право на продажу некоего блага. Так, по закону только местная электрическая компания может поставлять вам электроэнергию, и только фирма «Полароид» благодаря имеющимся у нее необходимым патентам может продавать определенные типы фотопленки и фотокамер. В некоторых случаях правительство оставляет за собой право на монополию; в ряде стран только государственные монополии могут продавать табак. В некоторых странах право на импорт конкретных товаров предоставлено правительством одной-единственной компании. Зачем правительству создавать монополию в области импорта товаров? Оно могло пойти на это по политическим соображениям, или за вознаграждение, полученное государственными деятелями от импортера, или и по той, и другой причине.

Эти три причины могут быть связаны между собой. Правительство может предоставить компании монопольное право, например, в том случае, если имеет место экономия от масштаба. В данном случае конкуренция была бы расточительной с точки зрения общества. Но правительство может в то же самое время стремиться к регулированию поведения компании, с тем чтобы ослабить основные проявления неэффективности монополизации, т. е. уменьшить социальные потери, связанные с ограни-

чением выпуска. Через патентную систему государственные структуры предоставляют права на временные монополии изобретателям, с тем чтобы, как мы обсудим это в п. 6, способствовать ускорению технического прогресса.

5. Обобщение базовой модели монополии

В данном параграфе мы покажем, как может быть расширена построенная в п. 2 базисная модель монополии с целью включения в нее двух важных явлений. Первое состоит в том, мы рассматриваем такое поведение (включая *ценовую дискриминацию*), при котором монополии или другие фирмы, обладающие властью над рынком, назначают различные цены для разных категорий покупателей. Второе заключается в том, что мы рассматриваем рынки, на которых единственная *доминантная фирма* делит рынок с большим числом мелких конкурентов-ценополучателей. Оба явления более распространены, чем обсуждавшиеся до сих пор чистые монополии с единой ценой, и их можно проанализировать с помощью простых модификаций уже представленной нами базовой модели монополии.

Ценовая дискриминация

Иногда у фирм, обладающих властью над рынком, имеются две или более группы клиентов с различными кривыми спроса. Предположим, например, что авиакомпания «Хэппи Скайз» обслуживает пассажиров двух категорий: бизнесменов и туристов. Спрос на авиапутешествия для отдыха является эластичным, тогда как спрос на деловые полеты неэластичен по цене.

Предположим, что «Хэппи Скайз» назначает одинаковую цену для всех своих клиентов, но ее самолеты летают полупустыми. Она получает прибыли, но хотела бы увеличить свои доходы за счет заполнения пустующих мест. Она могла бы заполнить эти места за счет снижения цен, установленных ею для всех авиапассажиров. Однако снижение цены, установленной для пассажиров-бизнесменов, уменьшило бы получаемый от этих клиентов доход, тогда как снижение цены для обыкновенных авиапутешественников повысило бы получаемый от них доход. Следовательно, «Хэппи Скайз» желала бы снизить цену только для пассажиров, летящих на отдых.

Для того чтобы назначать различные цены для двух групп пассажиров, «Хэппи Скайз» необходимо суметь определить, к какой категории принадлежит тот или иной клиент, а также помешать отдыхающим приобретать билеты по низким ценам и перепродавать их бизнесменам. Авиакомпания часто

справляются с обеими задачами, назначая более низкую плату для авиапассажиров, чьи поездки включают субботу. Бизнесмены в отличие от пассажиров, летящих на отдых, обычно хотят попасть домой на уик-энд. В соответствии с этим отдыхающие обнаруживают себя, составляя график своих путешествий так, чтобы пользоваться преимуществами скидки. Это пример политики ценовой дискриминации.

◊ **Фирма, обладающая монопольной властью, проводит политику ценовой дискриминации, если она назначает разные цены для различных категорий потребителей на основе разницы в эластичности их спроса⁶.**

«Хэппи Скайз» будет рассматривать возможность снижения цены для *любой* категории пассажиров только в том случае, если спрос данной группы является эластичным, так как только в этом случае снижение цены увеличивает доход авиакомпании. С другой стороны, если спрос какой-либо категории клиентов неэластичен, то «Хэппи Скайз» может увеличить свои прибыли путем повышения цены, которую она устанавливает для данной категории пассажиров.

Ценовая дискриминация является обычным делом. Например, рассмотрим подписку на специализированные издания и журналы. Обычно на них устанавливается высокая цена для предприятий и библиотек, спрос которых, как правило, характеризуется низкой эластичностью; относительно более низкая цена устанавливается для индивидуальных подписчиков и еще более низкая — для студентов. Путем установления различных цен для разных групп подписчиков издатель пытается «выжать» как можно больше прибыли из каждой отдельной группы. Скажем, издается журнал под названием «Обзор новостей энергетики». Для фирм, работающих в области энергетики, 200 долл. за подписку на год — это почти что даром при условии, что «Обзор» предоставляет первоклассную информацию. Студенты могут запросто читать «Обзор» в библиотеке, и маловероятно, что они заплатили бы более 10 долл. за удовольствие иметь свои собственные экземпляры. Таким образом, ценовая дискриминация — это совершенно разумная политика, ориентированная на использование низкой ценовой эластичности фирм и в то же время на реализацию продукции и получение прибыли на студенческом рынке.

Вот другой пример. Большинство музеев вводят

⁶ Это отнюдь не единственная форма ценовой дискриминации, хотя, вероятно, и наиболее распространенная. Политика ценовой дискриминации может также реализоваться через *нелинейное ценообразование*, когда сумма, которую платит клиент, не является прямо пропорциональной величине его покупки. Скидки в зависимости от количества покупаемой продукции являются наиболее типичными примерами нелинейного ценообразования.

специальную низкую входную плату для студентов и более высокую плату для остальных посетителей. Мы вновь сталкиваемся с ценовой дискриминацией. Является ли это попыткой со стороны музеев привлечь к культуре молодежь или это объясняется желанием музеев максимизировать свои доходы? К счастью, эти две цели не противоречат друг другу, и нам нет необходимости отвечать на этот вопрос, но дело в том, что спрос студентов на посещение музеев характеризуется гораздо более высокой эластичностью, чем спрос большинства «взрослых» посетителей. Снижение входной платы для студентов (и для тех, кто приходит семьями) приводит в музеи многих из них, не уменьшая при этом доход, получаемый за счет установления более высоких цен для посетителей, чей спрос менее чувствителен к цене. Поскольку даже продавцы, обладающие слабой властью над рынком, могут практиковать ценовую дискриминацию, можно утверждать, что ценообразование такого рода является весьма обычным делом.

Если фирма обладает властью над рынком и может проводить политику ценовой дискриминации, она увеличивает свои собственные прибыли и осуществляет перераспределение выгод от группы с неэластичным спросом в пользу группы с эластичным спросом. Группа с эластичным спросом получит возможность приобретать больше по более низкой цене, но и продавец получит возросшие прибыли. Однако кто-то же должен платить. Этот «кто-то» и есть та группа, спрос которой относительно нечувствителен к цене и из которой, следовательно, можно «выжать» прибыль. Выиграет от этого общество в целом или проиграет — все зависит от размеров групп и соотношений между их кривыми спроса.

Доминантные фирмы

В начале этого столетия сталелитейная промышленность США состояла из множества мелких продавцов. Корпорация «Юнайтед Стайтс Стил» была создана в результате массового слияния фирм в 1901 г. В то время ей принадлежало около 65% суммарных мощностей по производству стали в США. Строго говоря, «Ю.С. Стил» не была монополистом, так как множество других фирм производили сталь, но ее поведение можно проанализировать, пользуясь обобщенной моделью монополии, построенной в п. 2.

Поскольку каждый из соперников «Ю.С. Стил» был слишком мал (относительно общих размеров «стального» рынка) для того, чтобы влиять на цену при помощи своих собственных действий, они вели себя как конкурентные ценополучатели. Следовательно, поведение фирм на этом конкурентном дополнении рынка может быть обобщено при помощи кривой предложения. «Ю.С. Стил», напротив, была способна оказывать своими собственными действиями влияние на цену. Такого рода доминантная фирма должна принимать в расчет как соотношение между ценой и количеством вдоль всей рыночной кривой спроса, так и результаты своего воздействия на поведение конкурентного дополнения.

На рис. 11-8а показана рыночная кривая спроса D для отрасли, в которой есть доминантная фирма и конкурентное дополнение, наряду с кривой предложения конкурентного дополнения S . Предположим, фирмы-аутсайдеры принимают в качестве данной цену, установленную доминантной фирмой. Они будут продавать столько, сколько захотят предложить по данной цене. Таким образом, количество продукции, которое может продать доминантная

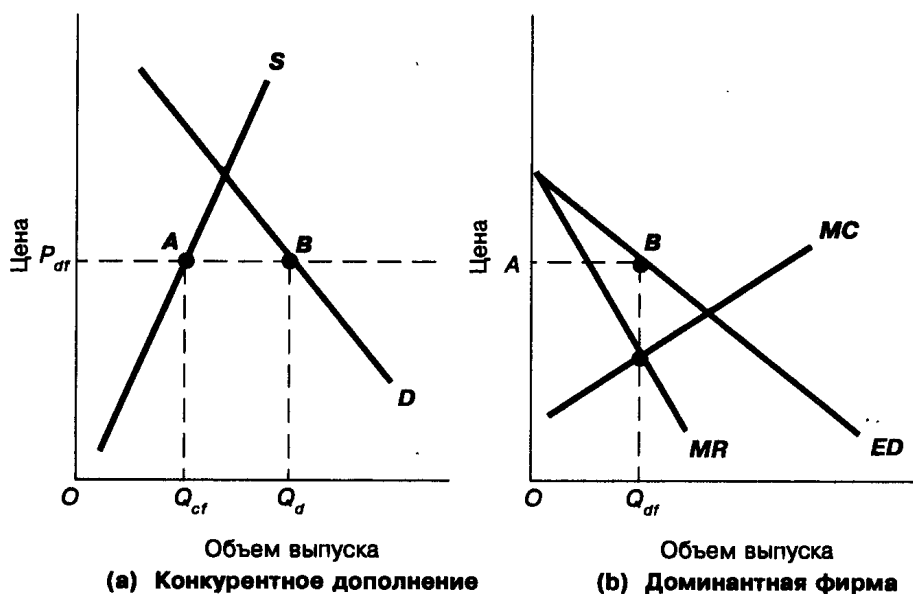


РИС. 11-8. (а) Конкурентное дополнение и (б) доминантная фирма. Изображенная отрасль включает доминантную фирму и конкурентное дополнение, состоящее из мелких фирм, ведущих себя как совершенные конкуренты. S — это кривая предложения конкурентного дополнения, а D — кривая рыночного спроса. Доминантная фирма сталкивается с кривой избыточного спроса ED , отражающей разницу между объемом рыночного спроса и объемом предложения конкурентного дополнения при каждом значении цены. Доминантная фирма выбирает объем выпуска Q_{df} , при котором $MR = MC$. Совокупный объем спроса при соответствующей цене P_{df} равен Q_d , который включает объем Q_{cf} , производимый конкурентным дополнением, и остаток, производимый доминантной фирмой.

фирма при любом уровне цены, представляет собой *разницу* между совокупным рыночным спросом и объемом предложения конкурентного дополнения.

Эта разница предстает в виде кривой избыточного спроса ED на рис. 11-8b, которая как раз и соответствует разнице между кривыми D и S . (Например, отрезок AB — один и тот же на обеих частях рисунка.) Так как доминантная фирма сталкивается с кривой спроса ED , она максимизирует свои прибыли, выбирая объем выпуска Q_{df} , при котором соответствующая кривая предельного дохода MR пересекает кривую ее предельных издержек MC^7 . Чтобы продать Q_{df} единиц продукции за период, она установит цену, равную P_{df} , значение которой задается кривой спроса ED , с которой сталкивается сама доминантная фирма (при объеме выпуска Q_{df}). При данном значении цены рыночный спрос равен Q_d , а предложение конкурентного дополнения равно Q_{cf} .

Заметьте, что кривая ED более пологая, чем D . Это объясняется тем, что рост цен теперь приводит к сокращению спроса на продукцию доминантной фирмы как за счет уменьшения совокупного рыночного спроса, так и за счет наращивания объема предложения со стороны конкурентного дополнения. Чем более эластична кривая предложения конкурентного дополнения, тем более эластична кривая спроса, с которой сталкивается доминантная фирма. Так как кривая предложения конкурентного дополнения будет более эластичной в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, то кривая спроса для доминантной фирмы также будет более эластичной в долгосрочном периоде.

Чтобы понять смысл этого, предположим, что доминантная фирма и все конкурентное дополнение сталкиваются с одинаковыми постоянными ценами на производственные ресурсы и имеют одинаковые L -образные долгосрочные кривые средних издержек⁸ с минимальной величиной средних совокупных издержек в размере 10 долл. за единицу. Это означает, что долгосрочная кривая предложения конкурентного дополнения является совершенно горизонтальной при цене 10 долл. Тогда доминантная фирма в долгосрочном периоде не сможет удерживать рыночную цену на уровне выше 10 долл. и, следовательно, получать сверхприбыли. Если для того, чтобы сохранить цену выше этого уровня, она ограничивает свой собственный выпуск в краткосрочном периоде, то она будет способствовать притоку в

отрасль новых фирм-аутсайдеров и расширению ее существующих конкурентов. Если нельзя каким-либо образом воспрепятствовать такого рода вхождению и расширению, то доминантная фирма лишится своего доминирующего положения в долгосрочной перспективе. (К 1925 г. доля мощностей «Ю.С. Стил» в общеотраслевом их объеме упала до 42%, другие фирмы расширили производство, и отрасль превратилась в олигополию.) С другой стороны, если доминантная фирма имеет преимущества в издержках по сравнению с остальными фирмами, то она может прекрасно себя чувствовать и при цене ниже 10 долл., которая позволит ей сохранять доминирующее положение неограниченное время.

6. Монополия и прогресс

До сих пор наше внимание было сосредоточено на проблемах функционирования монополии с фиксированной, неизменной технологией. При этих условиях для характеристики монополии мало что можно добавить сверх того факта, что экономия от масштаба обуславливает эффективность производства в некоторых отраслях только при наличии в них одного производителя.

Но картина меняется, когда мы обращаемся к нововведениям и техническому прогрессу. Монополия — это зло, но стандартная технология — и того хуже. Большинство людей скорее предпочли бы автомобили, производимые монополией, чем багги, производимые совершенно конкурентной отраслью. Осознавая это, правительства большинства стран в целях ускорения технического прогресса предоставляют изобретателям права на временные монополии. В Соединенных Штатах патенты обеспечивают монопольные права в течение 17 лет. Многие крупные фирмы, такие, как «Жилетт», «АТ&Т», «Ксерокс» и «Полароид», начинали как патентные монополии. Законы, охраняющие профессиональные секреты, иногда дают толчок к развитию даже монополий-«долгожителей».

В принципе система, при которой изобретатели получали бы денежные премии, но не могли бы препятствовать использованию их изобретений, лучше соответствовала бы интересам общества в целом, чем патентная система, так как позволила бы избежать ограничения выпуска, присущего деятельности патентных монополий. Но на практике проблема состоит в том, что величина экономически обоснованной премии за любое изобретение зависит не от блеска его технического решения, а от его ценности для общества. И никто до сих пор не представляет себе, как можно точно определить общественную ценность изобретения без того, чтобы вынести его на рынок и посмотреть, сколько покупатели готовы

⁷ Конечно, как мы обсуждали в п. 2, она будет производить этот объем в краткосрочном периоде только в том случае, если соответствующая рыночная цена P_m превышает величину ее средних переменных издержек. И если P_m меньше величины ее долгосрочных средних издержек, то она в долгосрочном периоде вовсе уйдет из отрасли.

⁸ Для обсуждения такого рода кривых LAC , которые при низких объемах выпуска убывают по мере его наращивания, а затем становятся горизонтальными при высоких объемах выпуска, когда отсутствует тенденция к росту величины средних издержек, следует вернуться к гл. 8.

за него платить. Система вознаграждений, основанная на временных монополиях, действует именно так, являя собой наилучший из доступных способов содействия техническому прогрессу на практике.

Существует и другого рода взаимосвязь между монополией и техническим прогрессом. Йозеф Шумпетер и другие экономисты доказывали, что крупные фирмы, обладающие значительной монопольной властью, — это желательное явление в экономике⁹. Шумпетер утверждал, что фирмы, обладающие монопольной властью, могут тратить свои монопольные прибыли на исследования (похоже, они так и поступают), чтобы защитить или упрочить свою монопольную власть. Занимаясь исследованиями, они обеспечивают выгоды как себе, так и обществу в целом. Совершенно конкурентные фирмы, напротив, не имеют сверхприбылей для инвестирования. Шумпетер также утверждал, что может иметь место экономия от масштаба в области исследований и разработок; объединение двух небольших лабораторий может способствовать росту совокупного результата исследований.

Первая часть аргументации Шумпетера связана с *усилиями*, направленными на достижение технического прогресса. Смысл данного аргумента состоит в том, что крупные фирмы, обладающие монопольной властью, будут тратить большую долю дохода от реализации на исследования и разработки, чем мелкие конкурентные фирмы. Этот вывод, по-видимому, подтверждается тем фактом, что очень мелкие фирмы не очень-то много занимаются, если вообще занимаются, исследованиями и разработками. Но в большинстве секторов экономики с устоявшимся размером фирм связь между размером фирмы и долей ее дохода от реализации, идущей на исследования и разработки, оказывается слабой. В то

время как отрасли, структура которых приближается к конкурентному идеалу (к примеру, фермеры), не склонны проводить много исследований, отрасли со структурой, близкой к монополии, как правило, оказываются немногим лучше. Малая власть над рынком может увеличить усилия, связанные с изобретательством, но всеобъемлющая власть над рынком может уменьшить их.

Вторая часть аргументации Шумпетера связана с *результатами* затрат на исследования и разработки. Если фирма А расходует в два раза больше средств, чем фирма В, то насколько вероятно, что достигнутый ею в области технического прогресса результат будет также примерно в 2 раза большим? Конечно, измерить результаты деятельности в области исследований и разработок очень трудно, но факты свидетельствуют о том, что для большинства секторов экономики маловероятно, чтобы результаты фирмы А в 2 раза превосходили результаты фирмы В. Ко всему прочему, при изучении значимых изобретений часто обнаруживается, что фирмы средних размеров перегоняют отраслевых лидеров.

Таким образом, фирмы, предпринимающие усилия в области исследований и разработок, должны быть разумных размеров, и некоторая власть над рынком может тут помочь. Но технический прогресс в большинстве областей, по-видимому, зависит не от гигантских фирм, обладающих огромной монопольной властью. Скорее в силу патентного законодательства монополия является результатом технического прогресса, а не его причиной.

■ Монополия представляет собой и самую крайнюю форму несовершенной конкуренции, и наиболее простую с точки зрения анализа. Как мы увидим в гл. 12, большинство существующих рынков в важнейших аспектах занимают промежуточное положение между монополией и конкуренцией. Кроме того, если выбор между монополией и конкуренцией для общества в целом оказывается легким, то естественные монополии и более распространенные промежуточные рыночные формы ставят трудные проблемы политического выбора, которыми мы займемся в гл. 14.

⁹ Шумпетер, австрийский экономист, преподававший в Гарвардском университете, доказывал это в своей знаменитой книге «Капитализм, социализм и демократия», опубликованной в 1943 г. Рассуждения Шумпетера по поводу технического прогресса стимулируют дальнейшие исследования в этой области, но имеют несколько темных мест, поэтому было много споров о том, что же он на самом деле хотел сказать.

Резюме

1. На несовершенных конкурентных рынках в противоположность совершенно конкурентным продавцы могут повышать цену на свои продукты, ограничивая свой выпуск. Монополия представляет собой крайний случай несовершенной конкуренции, где имеется единственный продавец и отсутствует возможность для вхождения других. Другими важными типами не-

- совершенно конкурентных рынков являются монополистическая конкуренция (множество продавцов, легкость вхождения и дифференциация продукции) и олигополия (мало продавцов, возможна дифференциация продукции и существуют барьеры вхождения).
2. Предельный доход — это величина изменения дохода, получаемая от продажи еще одной единицы продукции. Для монополиста, производящего положительный объем выпуска, предельный доход ниже цены.

3. Оптимальный положительный выпуск для монополиста — это такой объем выпуска, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Спрос в этой точке всегда эластичен по цене. Монополист достигает значения своего оптимального положительного выпуска только в том случае, если соответствующая цена по меньшей мере равняется величине средних переменных издержек в краткосрочном периоде и величине средних совокупных издержек в долгосрочном периоде.
4. Для монополиста не существует кривой предложения, поскольку при выборе цены и объема выпуска он принимает в качестве данной всю шкалу спроса целиком, а не какое-то единственное значение цены.
5. Монополист всегда назначает цену выше величины предельных издержек. Более того, выпуск монопольной отрасли меньше выпуска конкурентной отрасли, сталкивающейся с таким же спросом и теми же условиями формирования издержек, а монопольная цена выше конкурентной цены.
6. Ограничение монополистом объема выпуска представляется социально нежелательным, поскольку ценность, которую потребители приписывают возросшему объему производства, превышает издержки, связанные с его наращиванием. Однако монополист во избежание снижения цены для всех покупателей, необходимого для увеличения объема продаж, сокращает производство.
7. Имеются три причины существования монополии. Первая заключается в существовании некоторого числа естественных монополий, издержки которых минимизируются тогда, когда весь выпуск производится только одной фирмой. Вторая причина состоит в том, что монополист может обладать контролем над источником сырья или в области некоторых специальных технических знаний. Третья причина — это предоставление государством монопольных прав одной единственной фирме.
8. Фирмы, обладающие властью над рынком, обычно прибегают к практике ценовой дискриминации, устанавливая разные цены для различных категорий покупателей на основе различий в эластичностях их спроса. Покупатели с более эластичным спросом стремятся платить более низкие цены.
9. Если единственная крупная фирма сталкивается с рядом мелких «принимающих цену» соперников, то объем спроса на ее продукцию при любом значении цены задается разницей между совокупным объемом спроса и объемом предложения конкурентного дополнения. Крупная фирма ведет себя как монополист, принимая в качестве данной определенную таким образом шкалу спроса. В долгосрочном периоде расширение производства конкурентами может разрушить ее власть над рынком.
10. Благодаря патентной системе монополия может быть следствием технического прогресса, но не существует убедительных доказательств в пользу того, что крупные фирмы, обладающие огромной монопольной властью, играют особенно важную роль в ускорении технического прогресса.

Ключевые термины

Несовершенная конкуренция
Монополия
Монопольная власть (или власть над рынком)
Дифференциация продукции
Монополистическая конкуренция
Олигополия
Предельный доход
Монопольная прибыль
Ценопроизводители в отличие от ценополучателей
Естественная монополия
Ценовая дискриминация
Доминантная фирма
Конкурентное дополнение

Задачи

1. Какие товары или услуги приобрели вы в прошлом месяце на рынке, который описывается наилучшим образом: (а) совершенной конкуренцией, (б) монополией, (с) монополистической конкуренцией, (д) олигополией?
2. Вспомните управляющего стадионом из гл. 5. При каком уровне предельного дохода он максимизировал бы совокупный доход?
3. Приведенная ниже сопроводительная таблица показывает шкалу спроса, с которой сталкивается монополист, производящий с постоянными предельными издержками в размере 5 долл.

Шкала спроса, с которой сталкивается монополист

Цена, долл.	Объем спроса
9	0
8	1
7	2
6	3
5	4
4	5
3	6
2	7
1	8
0	9

- (а) Рассчитайте и постройте шкалу предельного дохода фирмы. (б) Какова величина максимизирующей прибыль выпуска для монополиста? (с) Каково значение оптимальной цены для монополиста? (д) Какими были бы равновесная цена и равновесный объем выпуска для конкурентной отрасли? (е) Объясните словами, почему монополист производит меньше, а цену назначает более высокую, чем конкурентная отрасль?
4. Предположим, что в дополнение к неизменным предельным издержкам в 5 долл. монополист несет постоянные издержки, связанные лишь с его пребыванием в

данной сфере деятельности, в размере 2 долл. (а) Каков оптимальный объем выпуска для монополиста? (б) Каково значение максимизирующей прибыль цены для монополиста? Какие последствия имеют постоянные издержки для прибыли монополиста и почему?

5. Оставаясь в рамках предположений задачи 3 относительно спроса, допустим, что совокупные издержки монополиста совпадают с приведенными в сопроводительной таблице. (а) Рассчитайте шкалу предельных издержек. (б) Каковы оптимальная цена и объем выпуска для монополиста? (с) Какую прибыль получает монополист?

Совокупные издержки монополиста

Объем предложения	Совокупные издержки, долл.
0	4
1	9
2	13
3	16
4	20
5	25
6	31
7	37
8	44

6. (а) Какова величина социального выигрыша в задаче 3 при движении от монопольного равновесия к конкурентному равновесию? (б) В каком именно смысле это есть выигрыш и для кого? (с) Каковы потери монополиста при движении к конкурентному равновесию?
7. Предположим теперь, что предельные издержки в за-

даче 3 уменьшаются до 3 долл. (а) Как это скажется на значении равновесной цены и количества? (б) На большую или меньшую величину изменится цена по сравнению с величиной изменения издержек? (с) Как это соотносится с результатами воздействия изменения предельных издержек на цену в конкурентной отрасли?

8. Объясните, почему монополист всегда устанавливает такую, достаточно высокую, цену, чтобы спрос на его продукцию был эластичным. Объясните, почему монополист, имеющий положительные предельные издержки, никогда не максимизирует свой доход.
9. Производители растворимого кофе и других продуктов, продаваемых в супермаркетах, часто вкладывают в упаковки с продуктами купоны, дающие потребителям право на скидку в случае будущих покупок. Большинство этих купонов не используется. Объясните, почему использование купонов может быть формой ценовой дискриминации.
10. Выберите три любых знакомых вам продукта, которых не было 20 лет назад. Охарактеризуйте отрасль, производящую каждый из них в настоящий момент. Связано ли происхождение этих продуктов с крупными или мелкими компаниями или с отдельными изобретателями?
11. Патентная система США предоставляет изобретателям монопольные права на 17 лет. Выиграло бы общество, если бы срок патента был сокращен до 10 лет? Обсудите издержки и выгоды данного изменения.
12. Вы можете видеть, что в точке монопольного равновесия, изображенной на рис. 11-3, АТС* выше минимальной величины средних совокупных издержек. Почему монополия не расширяет производство для достижения более низкого уровня средних издержек? Привело бы сокращение средних издержек к росту прибыли? Объясните.

Глава 12

Олигополия и монополистическая конкуренция

Эта глава завершает обсуждение концепции несовершенной конкуренции, начатое в гл. 11. Там наше внимание было сосредоточено на крайней форме несовершенной конкуренции — монополии. Здесь мы рассмотрим два основных типа рыночных структур, занимающих промежуточное положение между совершенной конкуренцией и монополией, — олигополию и монополистическую конкуренцию.

Олигополия и монополистическая конкуренция являются более распространенными на практике, чем совершенная конкуренция или монополия. Эти промежуточные случаи представляются также более сложными, чем каждый из крайних случаев. Тем не менее несколько общих принципов позволяют нам узнать достаточно много об олигополистических и монополистически конкурентных рынках, с которыми мы ежедневно сталкиваемся.

Отличительной чертой олигополии является *немногочисленность* фирм. Как было отмечено в гл. 11,

◇ *Олигополия* — это отрасль, в которой большая часть продаж совершается несколькими фирмами, каждая из которых способна оказывать влияние на рыночную цену своими собственными действиями.

В автомобильной промышленности, в производстве готовых крупяных завтраков, телевещании и множестве других отраслей доминирующее положение занимают несколько крупных фирм, названия которых всем хорошо знакомы («Дженерал моторз», «Форд», «Келлогз», «Дженерал миллз», «Эн-Би-Си», «Си-Би-Эс» и т.п.). Поскольку каждый олигополист сталкивается только с небольшим числом соперников, его действия, как правило, будут оказывать заметное влияние на каждого из них. При максимизации прибыли он должен принимать в расчет свои взаимоотношения с этими соперниками. Поэтому он должен пытаться предвидеть их действия и их реакцию на его собственные действия, отдавая себе отчет в том, что его соперники также пытаются предвидеть его собственные действия и реакцию. Эти взаимодействия делают проблему максимизации прибыли в условиях олигополии очень трудной и как следствие создают сложности в прогнозировании олигополистического поведения.

С другой стороны, отличительной чертой монополистической конкуренции является дифференциация продукции.

◇ В условиях *монополистической конкуренции* множество фирм производят *дифференцированные продукты*. Их продукция является близкой, но не полностью взаимозаменяемой.

Монополистическая конкуренция особенно широко распространена в таких секторах экономики, как розничная торговля и сфера услуг. В большинстве крупных городов имеется множество ресторанов,

бензоколонок, контор по делам с недвижимостью и парикмахеров-модельеров. Каждый владелец обладает некоторым контролем над ценой, по которой он продает свою продукцию. Но поскольку на этих рынках множество продавцов, то вряд ли действия, предпринимаемые одним продавцом, будут замечены каким-либо другим продавцом, и, таким образом, здесь нет необходимости беспокоиться по поводу реакции других продавцов. Как и в случае с совершенными конкурентами, каждый монополистический конкурент здраво полагает, что он чрезвычайно мал для того, чтобы влиять на поведение других фирм. Однако монополистические конкуренты в отличие от совершенных конкурентов обладают некоторой свободой в установлении своих собственных цен.

Мы начнем с обсуждения важности понятий концентрации и продуктовой дифференциации в экономике США, а затем объясним, почему возникают эти структурные особенности. В п. 2 и п. 3 рассматриваются основные факторы, определяющие олигополистическое поведение. В каком случае олигополисты ведут себя как совершенные конкуренты, как монополисты или и не как те, и не как другие? В п. 4 обсуждается монополистическая конкуренция. В условиях монополистической конкуренции, как и в условиях олигополии, продукция может быть дифференцирована по характеристикам, а также могут иметь важное значение реклама, дизайн изделий и другие формы неценовой конкуренции. В п. 5 рассматриваются эти аспекты предпринимательского поведения и их значение для экономической эффективности. Слишком ли много производится видов зубной пасты или слишком мало? Слишком ли много рекламы или, наоборот, слишком мало?

1. Концентрация и дифференциация в экономике США

Рынки с единственным продавцом — монополии — относительно редки, как и совершенно конкурентные рынки, на которых ни один из продавцов не имеет ощутимой доли в общем объеме выпускаемой продукции и все продукты идентичны. На многих рынках самые крупные продавцы намного превосходят по размерам самых мелких и дифференциация продукции является обычным делом.

Концентрация продавцов

Чем выше уровень *концентрации продавцов*, т. е. чем большая доля продаж приходится на небольшое число ведущих продавцов, тем в большей степени рынок походит на монополию. Монополия характеризуется максимально возможным уровнем концентрации продавцов; совершенная конкурен-

ТАБЛИЦА 12-1. Показатели доли четырех фирм для высококонцентрированных обрабатывающих отраслей США

Отрасль	Доля четырех фирм*
Свечи зажигания	97
Картонные пакеты для молока и напитков	96
Жевательная резинка	95
Нейлоновые волокна	94
Бытовые стиральные машины и сушилки	93
Электрические лампочки	90
Сигареты	90
Бытовые холодильники и морозильники	90
Бытовые деревообрабатывающие станки	87
Крупяные завтраки	86
Бытовое стекло	85
Еда для кошек	84
Кукурузное масло	83
Поздравительные открытки	80

* Поставки четырех крупнейших поставщиков США в процентах к общему объему поставок США.

Источник: U.S. Bureau of the Census, 1982 *Census of Manufactures*. «Concentration Ratios in Manufacturing», 1986, Tables 5 and 6.

ция представляет собой полную противоположность монополии. Общепринятым показателем измерения концентрации продавцов является *доля четырех фирм*. Этот показатель представляет собой долю (в процентах) продаж четырех крупнейших фирм в общем объеме отраслевых продаж. В табл. 12-1 приведены показатели доли (в %) четырех фирм для некоторых высококонцентрированных обрабатывающих отраслей США¹.

Из табл. 12-1 видно, что мы ежедневно пользуемся изделиями высококонцентрированных олигополий. Однако большинство обрабатывающих отраслей США располагаются на конкурентном спектре не столь близко к отметке «монополия». В табл. 12-2 показаны доли отраслей с различной степенью концентрации в совокупном объеме поставок обрабатывающих отраслей (приблизительно равные объемам продаж в долларах). Только 6,4% продаж совершаются отраслями, в которых на четверку крупнейших фирм приходится более 80% объема продаж. Напротив, около 20% общего объема выпуска производится в отраслях, в которых на четверку крупнейших фирм приходится менее 20% объема продаж. Как показывают данные табл. 12-2, в обрабатывающей

¹ Используемые в данном параграфе показатели концентрации относятся только к внутренним производителям и, следовательно, завышают уровень концентрации в том случае, когда имеет место конкуренция со стороны зарубежных поставщиков, как, например, в автомобильной промышленности. Вместе с тем публикуемые показатели занижают уровень концентрации в некоторых отраслях, таких, как цементная промышленность, где рынки носят скорее местный или региональный характер, чем общенациональный.

ТАБЛИЦА 12-2. Доли отраслевых продаж, сгруппированные по уровню концентрации

	Доля четырех фирм*				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
Доля в общем объеме поставок обрабатывающих отраслей, %	19,3	43,0	17,7	13,8	6,4

* Поставки четырех крупнейших поставщиков США в процентах к общему объему поставок США.

Источник: U.S. Bureau of the Census, 1982 *Census of Manufactures: Concentration Ratios in Manufacturing*, 1986, Table 5.

промышленности на отрасли с высокими показателями концентрации отнюдь не приходится львиная доля экономической деятельности. Наибольшая доля (60,7%) выпуска обрабатывающих отраслей производится в отраслях, в которых показатель концентрации (доля четырех фирм) составляет от 20 до 59%. Хотя данные о концентрации продавцов на рынках необрабатывающих отраслей менее полные, имеющиеся факты свидетельствуют о том, что уровень концентрации продавцов здесь даже ниже, чем в обрабатывающей промышленности².

Каковы причины концентрации рынков?

ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА. В некоторых отраслях крупные фирмы в состоянии производить более дешево, чем мелкие. Если в отрасли имеет место экономия от масштаба при всех объемах выпуска, то отрасль является естественной монополией, как мы отмечали в гл. 11. В более реалистичном случае величина долгосрочных средних издержек может понижаться по мере наращивания выпуска до некоторого его уровня, называемого *минимальным эффективным масштабом* (MES), и быть более или менее постоянной при увеличении выпуска за пределы этого уровня³. Если MES достаточно велик относительно общего объема спроса, то, возможно, в отрасли есть место только для нескольких фирм, достаточно крупных для того, чтобы производить эффективно. Такие отрасли могут быть охарактеризованы как *естественные олигополии*.

Такого рода экономия от масштаба создает также барьеры входа, препятствующие притоку потенциальных конкурентов и, следовательно, сохраняю-

щие прибыльные олигополистические рыночные структуры.

◊ **Барьеры входа** удерживают потенциальных конкурентов от проникновения в отрасли, в которых продавцы, занимающие прочное положение, получают сверхприбыли.

Для того чтобы быть в состоянии предлагать свою продукцию по рыночной цене, фирма, входящая на рынок естественной монополии, должна иметь возможность организовать крупномасштабное производство. Однако для фирмы, которая только начинает дело, это очень сложно. Далее, вход на рынок новой фирмы, имеющей крупномасштабное производство, путем огромного увеличения предложения может опустить цены до уровня даже меньшего, чем уровень долгосрочных средних издержек эффективной фирмы. Таким образом, даже если олигополисты, утвердившиеся на рынке, и получают сверхприбыли, аутсайдера может и не привлекать возможность входа на этот рынок.

Относительная важность экономии от масштаба существенно различна в разных отраслях. В табл. 12-3 приведены оценки MES предприятия для некоторых отраслей (под предприятием подразумевается завод, фабрика или любое другое место, где осуществляется производство), представляющие собой доли в общеамериканском рынке. MES предприятия в процентах к совокупному спросу в масш-

ТАБЛИЦА 12-3. Минимальный эффективный масштаб предприятий

Отрасль	Минимальный эффективный размер предприятия в % к объему спроса на продукцию отрасли в США в 1967 г.
Малые дизельные моторы	25,5
Турбогенераторы	23,0
Электрические моторы	15,0
Холодильные установки	14,1
Синтетические волокна	11,1
Производство легковых автомобилей	11,0
Гражданские самолеты	10,0
Сигареты	6,6
Шины для легковых автомобилей	3,8
Моющие средства	2,4
Велосипеды	2,1
Портландцемент	1,7
Мукомольные агрегаты	0,7
Металлообрабатывающие станки	0,3

Источник: F.M. Scherer, *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 2d ed., Rand McNally, Chicago, 1980, pp. 96-97.

² Крупные отрасли коммунального обслуживания (снабжение водой, электричеством, местная телефонная связь, газоснабжение) — это, как правило, монополии, но при этом они являются или регулируемые, или государственными монополиями.

³ Мы говорили о такого рода кривых долгосрочных средних издержек как о U-образных в гл. 8.

табах США является наибольшим для отрасли, производящей дизельные моторы, где четыре работающих в условиях полной эффективности завода могли бы с лихвой удовлетворить совокупный рыночный спрос. В автомобильной промышленности могли бы разместиться девять заводов эффективного масштаба производства (на девять заводов, каждый из которых производит 11% совокупного спроса, пришлось бы 99% общей величины спроса), тогда как отрасль, производящая велосипеды, могла бы вместить 47 предприятий, а станкоинструментальная промышленность — свыше 300 предприятий.

Несмотря на некоторую ограниченность данных⁴, табл. 12-3 хорошо отражает суть проблемы: существуют отрасли, в которых продукция может производиться наиболее дешево в том случае, когда в данной отрасли имеется только несколько предприятий. Эти отрасли являются естественными олигополиями; во всех современных экономиках они ориентированы на повышение уровня концентрации. Как иллюстрирует окно 12-1, нововведения, приводящие к изменению отраслевой кривой долгосрочных средних издержек, как правило, обуславливают соответствующие изменения в уровне концентрации продавцов.

СЛИЯНИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И УДАЧА. Уровень концентрации многих отраслей в США выше, чем это требуется с точки зрения экономии от масштаба в самом производстве, в силу того, что размеры крупнейших фирм оказываются больше, чем это необходимо для минимизации издержек производства⁵. Например, если бы четыре фирмы, занимающие верхнее положение в производстве сигарет, производили в размере MES, то на них приходилось бы 26% всех продаж, тогда как в действительности на них приходится более 80%. Несмотря на относительно малую значимость экономии от масштаба, связанную непосредственно с производством, неко-

торые отрасли, такие, как табачная промышленность, остаются высококонцентрированными в течение долгого времени. Это указывает на то, что экономия от масштаба в производстве товаров и услуг является не единственным источником концентрации и создания сохраняющих ее барьеров входа.

В некоторых странах слияния конкурирующих фирм являются важным источником концентрации, но в последние годы антитрестовское законодательство США препятствовало большинству процессов слияния, которые привели бы к заметному росту концентрации (см. об этом гл. 14). Концентрация может возникать в силу того, что некоторые фирмы являются более эффективными, чем другие, и расширяются за счет своих соперников. Даже если эффективность всех фирм в среднем одинакова, некоторые из них могут расширяться в большей степени, чем другие, просто в силу того, что они переживают длительный период удачи.

ДРУГИЕ БАРЬЕРЫ ВХОДА. Во многих странах политически влиятельным компаниям удалось создать имеющие законный статус монополии или картели для производства или импорта товаров. В большинстве же олигополий в США государственные ограничения на вход на рынок не имеют большого значения. По всей вероятности, барьеры входа здесь возникают в силу контроля над ключевыми видами сырья или (через патенты или профессиональные секреты) над технологией или же в силу того, что потребители не желают экспериментировать с новыми и неопробованными изделиями, в то время как уже существующие разновидности этих изделий вполне их удовлетворяют.

Дифференциация продукции

Значимость дифференциации продукции для любого рынка зависит от того, в какой степени покупатели воспринимают конкурирующие продукты как различные. Отсюда следует, что не существует простого способа сбора данных о значимости дифференциации продукции по различным рынкам. Тем не менее очевидно, что имеется множество рынков (автомобилей, стереоаппаратуры, зубной пасты и одежды), для которых дифференциация продукции является необходимой.

В большинстве своем дифференциация продукции была порождена максимизирующими прибыль продавцами, которые реагировали на различные вкусы потребителей и стремления к разнообразию. Если все городские рестораны предлагают исключительно гамбургеры, то для впервые вступающей на рынок фирмы будет прибыльным обеспечить отличие своей продукции, предлагая жареных цыплят или натуральный бифштекс. Производители автомо-

⁴ Приведенные в табл. 12-3 данные занижают минимальный эффективный размер фирмы, если имеет место экономия от масштаба, связанная с управлением многочисленными предприятиями, входящими в состав фирмы. Такого рода экономия в большинстве случаев, по-видимому, не является значимой, однако ее трудно измерить. Экономия от масштаба также оказывается заниженной, если высоки транспортные затраты, поскольку тяготеющий к конкретному предприятию рынок в этом случае будет меньше, чем рынок США в целом. Например, на цементный завод минимального эффективного масштаба приходилось бы примерно 40% величины среднего регионального рынка в данной отрасли. С другой стороны, если перевозка товаров обходится дешево и они являются объектами активной международной торговли, то связанный с этими товарами рынок, как правило, не ограничивается территорией Соединенных Штатов, а охватывает весь мир. Американские производители автомобилей, например, эффективно конкурируют на мировом рынке, который может вместить гораздо больше фирм, производящих в эффективных масштабах, чем мог бы вместить только один рынок США.

⁵ Это в меньшей степени справедливо для других стран, где меньшие (по сравнению с США) национальные рынки обуславливают необходимость более высоких уровней концентрации для того, чтобы производить эффективно.

билей постоянно ищут характерные особенности, которое позволили бы отличить их изделия от изделий своих соперников. Некоторые продукты больше других приспособлены к дифференциации, но, конечно, пшеница есть пшеница, и для большинства целей карандаши — это только карандаши.

Если фирма хочет продавать дифференцированную (отличающуюся от других) продукцию, она должна потратить деньги на то, чтобы описать ее потребителям и убедить их попробовать ее. С другой стороны, фирмы, продающие стандартизованную продукцию, в большинстве своем нуждаются в том, чтобы покупатели узнали о существовании такой продукции. Таким образом, один из способов получить представление о значимости дифференциации продукции в экономике США — посмотреть на долю расходов на рекламу и другие *торговые* издержки в доходах от реализации. Как показано в табл. 12-4, объем и структура торговых издержек заметно варьируют по отраслям⁶. Даже целлюлоз-

ТАБЛИЦА 12-4. Торговые издержки в процентах к доходу от реализации в 1976 г.

Отрасль	Торговые издержки в % к доходу		
	реклама	прочие издержки	всего
Патентованные лекарства	19,1	14,6	33,7
Хлеб, торты и сопутствующие продукты	2,3	28,6	30,9
Трикотаж	10,9	14,7	25,6
Пишущие машинки и канторское оборудование	1,1	24,4	25,5
Крепкие спиртные напитки	11,3	12,9	24,2
Печенье и крекеры	2,3	18,9	21,2
Сигареты	8,1	6,9	15,0
Мебель для дома	1,5	7,6	9,1
Газеты	0,7	6,0	6,7
Готовый бетонный раствор	0,1	2,1	2,2
Металлические банки	0,0	1,5	1,5
Установки по производству древесной массы	0,0	0,9	0,9

Источник: U.S. Federal Trade Commission, Bureau of Economics, *Statistical Report: Annual Line of Business Report*, 1976, Washington, May 1982, Table 2-7.

⁶ Эти данные, вероятно, некоторым образом преувеличивают значение «прочих» торговых издержек. Некоторые фирмы, по-видимому, вынуждены включать сюда издержки, связанные с ценовыми скидками, которые делаются для привлечения крупных покупателей.

Окно 12-1. Растущая концентрация в пивоваренной промышленности

В 1935 г., вскоре после отмены сухого закона, в Соединенных Штатах действовало 750 пивоваренных заводов. До 1947 г. насчитывалось 465 пивоваренных заводов, представляющих 404 независимые компании. В период между 1947 и 1980 гг. потребление пива в Соединенных Штатах приблизительно удвоилось, однако в 1980 г. в отрасли было только 92 пивоваренных завода и 41 независимая компания. В 1947 г. на пять крупнейших пивоваров приходилось 19% отраслевых продаж, а на 10 крупнейших — 28%. В 1980 г. эти цифры составляли соответственно 75 и 94%. Что явилось причиной столь быстрого падения числа заводов и необычайного роста концентрации? Почему в 1947 г. большинство фирм состояли из одного-единственного завода, тогда как в 1980 г. на одну фирму приходилось в среднем по два завода?

Большинство наблюдателей указывают на три взаимосвязанные тенденции, обусловившие увеличение значимости экономии от масштаба в данной отрасли. Во-первых, прогресс в технологии пивоварения обусловил рост MES пивоваренного завода. Размер рынка пива в США в 1980 г. был достаточным для того, чтобы вместить только 38 пивоваренных заводов, работающих в условиях полной эффективности. Во-вторых, прогресс в технологии транспортировки сделал экономически выгодным для пивоваров обслуживание более обширных географических районов. Использование преимуществ, связанных с экономией от масштаба, упростилось в результате строительства крупных пивоваренных заводов и продажи пива в удаленных городах, многие из которых до этого обслуживались только мелкими местными фирмами. Из-за воз-

росшего конкурентного давления во многих областях большое число старых, небольших, неэффективных пивоваренных заводов стало закрываться, тогда как число очень крупных пивоваренных заводов увеличивалось.

Ни одна из этих двух тенденций не объясняет рост числа фирм, имеющих в своем составе несколько пивоваренных заводов. Это, по крайней мере частично, можно приписать действию третьей причины — развитию телевизионной сети в 50-х годах и резкому снижению стоимости телерекламы. Рекламные объявления по телевидению обходятся дороже, чем в газетах, но они доходят до множества семей и в расчете на одну семью оказываются относительно дешевле. Эти рекламные объявления, по-видимому, представляют собой хороший способ увеличения продаж пива, но исползам, торгующим пивом в масштабах всей страны. Из-за транспортных издержек наиболее эффективным способом повсеместной продажи пива в Соединенных Штатах оказывается функционирование нескольких крупных пивоваренных заводов в различных регионах страны. Таким образом, значительные изменения в структуре пивоваренной промышленности были обусловлены изменениями в технологии, которые дали толчок дальнейшему росту экономии от масштаба в производстве и реализации пива.

Примечание. Чтобы больше узнать об этой отрасли, см.: «The Battle of the Beers», *Newsweek*, Sept. 4, 1978; Kenneth G. Elzinga, «The Beer Industry», in Walter Adams (ed.), *The Structure of American Industry*, 6th ed., Macmillan, New York, 1982.

ные заводы должны тратить деньги на установление связей с покупателями. Во многих отраслях на торговых агентов денег тратится больше, чем на рекламу. В целом большая часть доходов, расходуемая во многих отраслях на торговые издержки, несомненно, свидетельствует о значимости дифференциации продукции в экономике США.

Поведение олигополии всегда определяется двумя силами, действующими в противоположных направлениях. Первая сила — это простая заинтересованность фирм в максимизации совокупной прибыли отрасли посредством сговора и совместных действий фирм, как если бы они были единственным максимизирующим прибыль монополистом.

◊ **Сговор** — это явное или молчаливое соглашение между фирмами в отрасли с целью установления фиксированных цен и объемов выпуска или же в целях органичения каким-то иным способом соперничества между ними.

Явный сговор подразумевает фактическое соглашение между фирмами в отрасли, тогда как *молчаливый* сговор основывается на взаимопонимании без слов. Олигополисты вовлекаются в соперничество, когда они предпринимают попытки отнять дело друг у друга⁷. Сговором не исчерпываются все формы соперничества. Например, участвующие в сговоре фирмы могут прийти к соглашению о цене, которую все они назначат, но не ограничивать расходы на рекламу или представление новых изделий. В Соединенных Штатах явный сговор почти всегда является противозаконным, тогда как молчаливый сговор, как правило, законом не преследуется⁸.

Вторая сила, влияющая на поведение олигополиста, — это эгоистическая заинтересованность каждого продавца в максимизации своих собственных прибылей, даже если в результате этого уменьшается общая величина прибыли отрасли. Большой кусок от маленького пирога, возможно, лучше, чем маленький кусок от большого пирога. Сговаривающиеся олигополисты будут вести себя подобно монополисту и, следовательно, как мы видели в гл. 11, устанавливают монопольную цену, превышающую величину предельных издержек. Но в этом случае

каждая отдельная фирма имела бы возможность значительно увеличить свои прибыли, если бы она могла нарушить соглашение при помощи *обмана*, немного снижая свою цену и отбирая тем самым существенную часть бизнеса у своих соперников. Однако если все фирмы, соперничая друг с другом, будут снижать цены, то рыночная цена упадет и всем продавцам будет хуже, чем было при сговоре, хотя, как было продемонстрировано в гл. 11, и покупатели, и общество в целом от этого только выиграют.

Таким образом, возможность совместных действий в целях максимизации общей величины прибыли в отрасли приводит олигополистов к попытке сговора. Если им это удастся, то отрасль будет напоминать монополию. Однако возможность для каждого продавца увеличить свою долю в отраслевой прибыли с помощью не основанного на сговоре, но предполагающего соперничество поведения может привести некоторые фирмы к отказу от сговора или вынудить их разорвать договорные соглашения. Если все фирмы ведут себя независимо, т. е. не сговариваются друг с другом, то все они будут получать более низкие прибыли, а рыночная цена упадет до конкурентного уровня.

Рисунок 12-1 помогает нам понять, почему сговор является трудным делом. На нем представлена следующая ситуация. Две фирмы, «Альфа» и «Бета», являются единственными продавцами на рынке. Каж-

		Цена фирмы «Бета»	
		Высокая	Низкая
Цена фирмы «Альфа»	Высокая	20 20	30 10
	Низкая	10 30	15 15

РИС. 12-1. Дилемма олигополистов. Решая, назначить ли высокую или низкую цену, «Альфа» и «Бета» совместно определяют, какую величину прибыли получит каждая. Если они сумеют согласовать свои действия, то обе назначат высокую цену и обе получат по 20 млн. долл. Однако если каждая максимизирует свою собственную прибыль, то обе назначат низкую цену и обе получат только по 15 млн. долл.

⁷ Такой тип поведения на быденном языке часто именуется «конкуренцией». Но так как это поведение не тождественно поведению совершенно конкурентного продавца, точнее пользоваться термином, в котором нет намека на совершенную конкуренцию.

⁸ Закон против явного сговора представляет собой часть так называемого антitrustовского законодательства, которое мы подробно обсуждаем в гл. 14.

дая может установить или высокую, или низкую цену. Если обе фирмы устанавливают высокую, монопольную цену, то каждая получит сверхприбыль в размере 20 млн. долл., тогда как если обе устанавливают низкие цены, прибыли каждой составят только 15 млн. долл. Таким образом, в данной ситуации имеется побудительный мотив к сговору, но также и стремление к обману соперника. Если одна фирма устанавливает высокую цену, а другая — низкую, то фирма, имеющая низкую цену, получает 30 млн. долл., а фирма, имеющая высокую цену, получает только 10 млн. долл.

В каждой клеточке на рис. 12-1 величина прибыли «Альфы» показана ниже диагонали, а «Беты» — выше диагонали. Как и все олигополисты, «Альфа» и «Бета» совместно определяют суммарную величину их прибыли: «Альфа» выбирает строку, а «Бета» — столбец. Действие каждой из них в результате оказывает сильное влияние на другую.

Если «Альфа» и «Бета» могут действовать сообща, то ясно, что они обе назначат высокую цену. Но что если каждая действует независимо, стремясь максимизировать свою собственную прибыль? Если «Бета» назначает высокую цену, «Альфа» максимизирует прибыль путем снижения цены, т. е. назначения более низкой цены. Если «Бета» назначает низкую цену, «Альфа» получает больше, избегая снижения прибыли, и тоже назначает низкую цену. Таким образом, «Альфа» максимизирует свои прибыли, устанавливая низкую цену, вне зависимости от того, что, по ее мнению, будет делать «Бета». Расчеты «Беты» в точности такие же, так что «Бета» тоже всегда назначает низкую цену. Таким образом, обоим хуже, чем в том случае, если бы они могли действовать сообща, а покупатели в результате этого выигрывают.

Допустим, «Альфа» и «Бета» предпринимают попытку сговориться. Их высшие руководители встречаются тайно (и нелегально) и договариваются о назначении высокой цены. Решает ли это проблему? Вовсе нет, поскольку в соответствии с только что упомянутыми аргументами каждая фирма имеет побудительный мотив к нарушению соглашения и назначению низкой цены вне зависимости от того, допускает ли она или нет, что ее соперник также пойдет на обман. Для эффективного сговора требуются как само соглашение, так и некоторые меры для предотвращения обмана.

Анализируемая здесь базовая ситуация часто называется дилеммой заключенных и иллюстрируется проблемой, стоящей перед двумя содержащимися в отдельных камерах ворами, которые могут или сознаться, или не сознаться в краже, которую они совершили вместе. Если распределение выигрышей (ослабление наказания) соответствует изображенной на рис. 12-1 модели, то оба заключенных приходят

к выводу, что в их личных интересах лучше сознаться, даже несмотря на то, что обоим было бы лучше, если бы оба они молчали. Угроза мести могла бы в данном случае воспрепятствовать обману и нарушению достигнутого ранее соглашения о том, что если попался — не сознаваться.

Дилемма заключенных применима не только к преступникам и олигополистам. Обсуждавшаяся в гл. 4 проблема общественных благ по сути представляет собой дилемму заключенных. Даже если бы вы хотели иметь больший военный бюджет, не в ваших личных интересах выписать чек министерству обороны. Ту же природу имеет и проблема жителей трущоб. Всем домовладельцам было бы лучше, если бы все отчисляли деньги на восстановление жилья, но вряд ли имеет смысл делать это в одиночку и вкладывать большие средства в трущобы. Перечень подобных ситуаций длинен и включает самые разные проблемы, например такие, как загрязнение воздуха и гонка вооружений.

В каком случае возникает сговор?

Центральная проблема анализа олигополий состоит в предсказании того, в каком случае будет иметь место сговор. Это требует прогноза ситуаций, в условиях которых фирмы будут в состоянии как договориться об ограничении соперничества, так и предотвратить нарушения данного соглашения. Экономисты еще не решили эту проблему полностью, но они выявили целый ряд факторов, делающих сговор более или менее вероятным.

1. Вероятность сговора тем выше, чем в большей степени правовая система благоприятствует явным соглашениям с целью повышения цены и ограничения объема производства. Одна, редко встречающаяся в жизни, крайность состоит в том, что сговор легко достижим в том случае, если контракты между соперничающими продавцами, которые определяют цену и объемы выпуска, будут осуществляться в принудительном порядке через суды. В этом случае угроза судебного разбирательства может удерживать соперников от обмана. Если не существует правовых препятствий для соглашений по ценам и объемам выпуска, но суды не будут осуществлять поддержку исполнения договорных соглашений, то стремящиеся к сговору фирмы должны искать какие-то иные меры защиты от обмана. В подобных условиях осуществляют свою деятельность международные картели, такие, как ОПЕК (которые обсуждаются ниже). Наконец, если явный сговор является противозаконным, как в Соединенных Штатах, то заключить договорное соглашение рискованнее и труднее.

2. Вероятность сговора тем выше, чем меньше число фирм должно быть к нему причастно. Когда в некое дело вовлечено множество лиц, договориться труднее, и труднее выявить нарушения в рамках договорного соглашения, когда в нем участвуют много продавцов. К примеру, фермеры США время от времени предпринимают попытки к ограничению выпуска тех или иных видов продукции, но без государственной помощи эти попытки к сговору неизменно проваливаются, поскольку каждый индивидуальный фермер знает, что он может продавать сверх предназначенной для него квоты, не оказывая влияния на рыночную цену, и, таким образом, обманывать, не будучи уличенным. Однако если продавцов всего несколько, то все они находятся в поле зрения друг друга, и в этом случае вероятность того, что обман выявится, выше. Следовательно, высокая концентрация продавцов делает сговор более вероятным, но ни в коем случае не обязательным.
3. Вероятность сговора выше в том случае, когда фирмам легко договориться о наилучших совместных действиях и когда соглашение такого рода должно достигаться лишь время от времени. Например, различия в издержках затрудняют соглашения по наиболее выгодной цене, так как фирмы с высокими издержками хотят установления более высоких рыночных цен, чем фирмы с низкими издержками. При различиях в продукции могут потребоваться соглашения по целому ряду цен. Быстрые изменения в издержках или объемах спроса требуют частых пересмотров договорных соглашений.
4. Вероятность продления договорных соглашений тем выше, чем легче выявляются нарушения в рамках соглашения. Выявление подобных нарушений является трудным делом, если фирмы не могут отслеживать назначаемые их соперниками цены или продаваемые ими количества продукции. Фирмам редко удается договориться не конкурировать друг с другом путем объединения расходов на рекламу или на исследования по большей части потому, что такого рода расходы трудно отследить. С другой стороны, если к фирмам могут быть приписаны постоянные покупатели, возможно, посредством предоставления каждой фирме монопольного положения в некотором географическом регионе, то обман относительно легко выявляется. Например, крупные международные химические компании в период между мировыми войнами поделили между собой весь мир, и каждая продавала в «своих» странах.
5. Сговор обуславливает повышение цен и прибы-

лей и тем самым привлекает новые фирмы. Чтобы сговор был прибыльным в долгосрочной перспективе, необходимо предотвратить проникновение новых продавцов на рынок. В одних случаях имеют место барьеры входа, которые обеспечивают это автоматически; в других — продавцы — участники сговора могут предпринимать действия по оттеснению или устранению новичков. Но время от времени приток новых фирм все же происходит и двигает цены в сторону конкурентного уровня, ограничивая монопольную власть участвующих в сговоре фирм⁹.

3. Разнообразие форм олигополистического поведения

Как свидетельствует предшествующее обсуждение, поведение олигополистов на практике отличается многообразием. В этом параграфе мы обсудим некоторые типы поведения, которые могут возникать на практике, начиная с наиболее явной разновидности сговора.

Явный сговор: картели

Когда фирмы в отрасли идут навстречу друг другу и открыто договариваются о ценах и объемах выпуска, то говорят, что они образуют *картель*. Как мы уже отметили, на сегодняшний день в Соединенных Штатах явный сговор является нелегальным (противозаконным), и вследствие этого картели относительно редки. Но все же иногда они создаются, и время от времени мы читаем истории о руководящих работниках корпораций, которые сажаются в тюрьму за установление фиксированных цен. В окне 12-2 описывается подобный исключительно важный случай незаконного установления фиксированных цен.

Правовой статус картелей со временем претерпел изменения и различается по странам. На профессиональный бейсбол, например, не распространяется действие закона США против картелей, тогда как баскетбол, футбол и хоккей подчиняются его действию. За рубежом отношение к картелям и другим соглашениям между фирмами, как правило, более мягкое, однако в Европе усиливается тенденция к тому, чтобы поставить их вне закона. В Японии картели получили большее распространение.

В XIX в. картели в Соединенных Штатах существовали во многих отраслях на законном основании.

⁹ Говорят, что рынки, вход на которые является столь легким делом, что цену нельзя поднять выше конкурентного уровня без того, чтобы не привлечь тотчас же новые фирмы, считаются рынками *совершенного соперничества*. В этом крайнем случае сговор совсем не может повысить прибыли.

Окно 12-2. Великий заговор электрических компаний

Начиная с 30-х годов руководящие работники «Дженерал электрик», «Вестингауз» и других главных производителей тяжелого энергетического оборудования в США принимали участие в деятельности секретных картелей, целью которых было устранение соперничества в рамках каждого из основных направлений их производственной специализации, включающих производство генераторов, трансформаторов, круговых прерывателей и изоляторов. Это оборудование приобретается предприятиями, которые занимаются производством, передачей и распределением электроэнергии. Некоторые из этих предприятий являлись государственными; например, в Лос-Анджелесе электроэнергию проживающим в нем жителям продает муниципалитет. Другие являются частными, но их деятельность регулируется государством (как мы увидим в гл. 14); например, жители Нью-Йорка получают электроэнергию от частной фирмы «Консолидейтед Эдисон».

Государственные предприятия, покупавшие оборудование у членов картеля, потребовали от заинтересованных поставщиков представить им на рассмотрение секретные заявки (содержащие предлагаемые ими цены на оборудование). Выбиралось предложение с самой низкой ценой, и объявлялся победитель, но цены предложения во всех заявках держались в секрете. Картели контролировали этот бизнес, в основе которого лежали закрытые торги (закрытые торги часто используются в практике государственных закупок. — *Прим. пер.*), вначале договариваясь о доле каждого члена картеля в этом бизнесе, а затем составляя шифрованные таблицы, в которых указывалось, какая из фирм получала право на предложение низкой цены в течение каждого последующего двухнедельного периода. Шифрованная таблица также уточняла, насколько взвинтят предлагаемые цены остальные участники торгов согласно этой «лунно-фазовой» системе. Таким образом, никогда две фирмы сразу не представляли на рассмотрение одинаковых предложений, которые могли бы вызвать подозрение у потребителей, но

обман тем не менее был сразу же замечен для всех членов картеля.

Частные предприятия обычно не проводили закрытых торгов. Имея дело с этими клиентами, участники картеля просто договаривались придерживаться объявленных ими цен. Они не закрепляли клиентов за конкретными фирмами. Это затрудняло раскрытие обмана среди членов картеля. «Дженерал электрик» никак не могла бы сказать, уступила ли она заказ компании «Вестингауз» потому, что покупатель предпочел торгового агента «Вестингауз», или потому, что «Вестингауз» нарушила соглашение и снизила свою цену.

Действительно, в период своей деятельности эти картели много раз прибегали к обману, нарушая соглашения. Время от времени другие фирмы решали наказать обманщиков, и тогда разражались монопольные ценовые войны. (И покупатели, и продавцы называли их «белыми продажами».) В другие времена некоторые фирмы просто отказывались от участия в одном или более картелях, чувствуя, что они могли бы больше выиграть, увеличив свою долю в рынке путем энергичной конкуренции, а не сговора.

Этим незаконным соглашениям был положен конец в 1960 г., когда замешанным в этом деле фирмам и их руководителям было предъявлено обвинение со стороны федеральных присяжных в установлении фиксированных цен. Было оштрафовано 29 компаний почти на 2 млн. долл., и всем им было предъявлено требование заплатить во много раз больше этой суммы в возмещение ущерба клиентам, переплачивавшим за оборудование. Семеро руководителей были отправлены в тюрьму, а остальные 23 получили условные приговоры с испытательным сроком на 5 лет.

Примечание. Интересное обсуждение деятельности этих картелей см.: Richard Austin Smith, «The Incredible Electric Conspiracy», *Fortune*, April/May 1961.

Эти картели существенным образом отличались по формам их организации, характеру деятельности и мере преуспеяния. В частности, железные дороги были объединены в целый ряд картелей. Бичом картелей были частые войны цен, начинавшиеся обычно с попыток наказать фирмы, которые подозревались в том, что ради успеха своего дела они шли на тайные ценовые скидки.

Из современных картелей наиболее известным и преуспевающим в течение десятилетия был, конечно же, ОПЕК — Организация стран — экспортеров нефти. ОПЕК был основан в 1960 г., но начал активно действовать только в 1973 г. С этого времени ОПЕК действовал как картель, включающий 12 стран-членов (в том числе крупные производители стран Ближнего Востока наряду с Индонезией, Нигерией и Венесуэлой), которые регулярно собира-

лись вместе для принятия решений о назначении цен. В течение некоторого времени мировые цены на нефть оставались близкими к принятым внутри ОПЕК ценам. Но в первой половине 80-х годов цены стали падать, и в начале 1986 г. ценовые соглашения ОПЕК потерпели крах. Что же произошло?

На рис. 12-2 показано, что после 1973 г. цены ОПЕК резко возрастали дважды. Первый раз это произошло в 1973-1974 гг., когда картель впервые продемонстрировал свою силу, снизив объем своего производства во время Йом-Киппурской войны между Израилем и его соседями в октябре 1973 г. и после этой войны. Поскольку краткосрочный спрос на нефть неэластичен, цены на нефть возросли в 4 раза. В 1970-1980 гг., когда в результате иранской революции были сорваны поставки нефти, цены опять удвоились. Общая сумма доходов ОПЕК

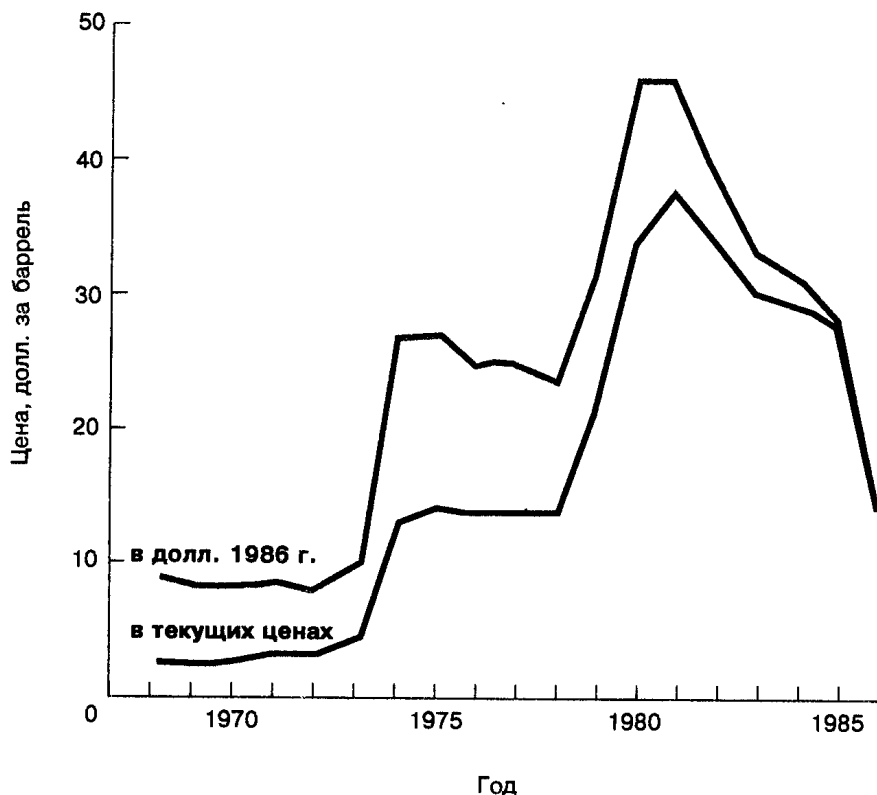


РИС. 12-2. Цена импортируемой сырой нефти в 1968-1986 гг. Номинальная (в текущих долл.) и реальная (в долл. 1986 г.) цены приобретения сырой нефти, импортируемой нефтеперерабатывающими заводами США. (Источник: Данные собраны Министерством энергетики США и содержатся в различных публикациях.)

от нефти возросла за период с 1973 по 1980 г. на 340% (даже после корректировки на общий рост цен за этот период). Картель сильно преуспел в деле ограничения объема выпуска и увеличения прибыли его членов.

Страны — члены ОПЕК, конечно же, не единственные в мире производители нефти; в 1973 г. на страны, не являющиеся членами ОПЕК (включая Соединенные Штаты, Советский Союз, Норвегию, Мексику и Великобританию), приходилось 44% мирового производства нефти. Но, как показывает обсуждение модели доминантной фирмы в гл. 11, картелю, для того чтобы иметь существенную монопольную власть, не требуется контролировать весь выпуск. Таким образом, ОПЕК, действуя как единственная доминантная фирма, сталкивающаяся с целым рядом относительно мелких конкурентов, все еще мог контролировать рыночную цену посредством установления своего собственного объема выпуска.

Когда ОПЕК впервые преуспел в повышении цен в 1973 г., многие экономисты предсказывали картелю скорый крах в силу стоящей перед всеми олигополистами дилеммы, которую мы уже обсуждали. Эти наблюдатели полагали, что некоторые члены картеля прибегнут к тайным ценовым скидкам, с тем чтобы увеличить свои собственные объемы выпуска; затем, когда остальные члены ОПЕК обнаружили бы это, последовало бы общее падение цен.

В 70-х годах такого краха не произошло, даже несмотря на то, что ОПЕК не предпринимал шаги к ограничению объемов производства нефти в странах — членах картеля или наказанию за снижение цены.

Теперь большинство наблюдателей думают, что стабильность ОПЕК была обусловлена главным образом доминирующей ролью Саудовской Аравии — самого крупного производителя нефти. В сущности Саудовская Аравия действовала как доминантная фирма *внутри* картеля. Цена ОПЕК поддерживалась в основном готовностью Саудовской Аравии сохранить картельное соглашение. Достигнув однажды договоренности в вопросе о цене, остальные страны действовали как ценополучатели и продавали столько, сколько они хотели¹⁰. До тех пор пока Саудовская Аравия была готова корректировать свой выпуск таким образом, чтобы общий объем предложения равнялся объему спроса при установленной картелем цене, другие страны — члены ОПЕК могли продавать столько, сколько хотели, по данной цене.

Но в 80-х годах ОПЕК попал в затруднительное положение. Несмотря на почти 30%-й прирост реального ВВП в индустриально развитых странах, в

¹⁰ В действительности Саудовская Аравия не была единственной страной в ОПЕК, не принимавшей цену как данную. Кувейт и некоторые другие арабские государства часто координировали свои действия с Саудовской Аравией.

1984 г. вследствие более высоких цен во всем мире потребление нефти по сравнению с 1973 г. снизилось почти на 4%. Более высокие цены побудили также страны, не являющиеся членами ОПЕК, увеличить производство нефти за этот период почти на 50%. В этих условиях ОПЕК, чтобы удерживать высокие цены, был вынужден уменьшить свое производство примерно на 45%, а Саудовская Аравия сократила производство на 80%. Тем не менее даже при этом, как показывает рис. 12-2, цена падала после 1981 г. как в номинальном, так и в реальном выражении, а стоимостный объем экспорта (в долл.) стран ОПЕК ежегодно уменьшался после 1980 г. В 1984 г. на ОПЕК приходилось только 32% мирового производства нефти.

В конце концов в начале 1986 г. Саудовская Аравия осознала, что картель с доминантной фирмой, в котором она ради поддержания мировой цены пошла на крупные потери в производстве, более не служит ее интересам. Она стала производить больше нефти, понизив тем самым мировую цену за несколько месяцев примерно с 30 долл. до менее чем 10 долл. за баррель. В декабре 1986 г. все государства, входящие в ОПЕК, договорились строго придерживаться лимитов в производстве нефти, и некоторые не входящие в ОПЕК страны (Мексика, Норвегия и Советский Союз) также объявили о сокращении производства. Цены на нефть быстро восстановились где-то на уровне 18 долл. за баррель, но все еще оставались гораздо ниже реальных цен, преваляровавших в течение периода 1974-1985 гг. Однако в феврале 1987 г. цены вновь пришли в движение. Посмотрим, сможет ли картель сохранить монопольные цены теперь, когда Саудовская Аравия не желает брать на себя все растущие издержки, связанные с ограничением выпуска.

Молчаливый сговор: лидерство и стабильность

Поскольку явные соглашения о ценах между частными корпорациями обычно запрещены законом, олигополисты часто ищут пути к тайному сотрудничеству, не основанному на достижении договоренностей в явном виде. Фирмы могут поддерживать связь друг с другом разнообразными общедоступными легальными способами, а также использовать множество различных средств, чтобы облегчить выявление обмана.

Например, в начале 50-х годов фирмы по производству готовых крупяных завтраков вели конкурентную борьбу при помощи дорогих игрушек, которые они вкладывали в большинство упаковок с кашей. После того как один руководитель выступил с заявлением о том, что его фирма резко сократит использование таких подарков, другие главные произ-

водители приняли аналогичную политику, после чего все стали более прибыльными. Об изменениях цен на некоторые изделия, например на наждачную бумагу, часто объявляют за месяцы вперед. Это дает возможность другим фирмам в своей деятельности заранее учесть предполагаемое изменение цен. Первая фирма, объявляющая об изменении цены, часто пересматривает свое решение, если ее соперники не присоединяются к ней. Иногда олигополисты подписывают долгосрочные контракты со своими постоянными покупателями, обязуясь возместить любую более низкую цену, предложенную другим продавцом, или установить для всех своих клиентов такую же цену. Эти практические меры создают трудности в деле подрыва сговора с помощью тайных скидок с цены.

В период с начала 20-х годов и до второй мировой войны трое главных производителей сигарет — «Рейнолдз» («Кэмел»), «Америкэн тобако» («Лакки Страйк») и «Лиджетт & Майерз» («Честерфилд») — установили идентичные цены, и им полностью удалось избежать войны цен. Средством, которым пользовались производители сигарет для достижения этого, было лидерство в области цен.

◊ При олигополистическом лидерстве в области ценообразования одной-единственной фирме (ценовому лидеру) с молчаливого согласия остальных отводится ведущая роль в установлении отраслевых цен. Другие фирмы сохраняют свои цены неизменными до тех пор, пока лидер не объявит об изменении своих цен, и, как правило, они следуют за ним, объявляя о таких же изменениях.

Ценовой лидер судит о том, когда необходимо изменить цену. Если его расчет верен, то другие фирмы следуют за ним, и в результате лидер изменяет отраслевую цену, не прибегая к явному сговору с другими фирмами. Если другие фирмы не «разыгрывают его масть», то они накладывают вето на изменение цены, и лидер «бросает карты», отказываясь от увеличения цены. Обычно лидером является самая крупная фирма, но если на его заявления слишком часто налагается вето со стороны других фирм, то может появиться другой лидер¹¹. В период после второй мировой войны лидерство в области цен наблюдалось во многих олигополистических отраслях, включая сталелитейную и автомобильную промышленность.

¹¹ Даже в отраслях, не имеющих явного ценового лидера, кто-то должен первым объявить об изменении цены. В условиях истинного лидерства в ценообразовании одна и та же фирма стремится сохранить первенство в течение относительно длительного периода времени, и в результате этого, как обсуждается в следующем параграфе, изменения цен происходят относительно редко даже при изменении издержек и объемов спроса.

В отраслях, имеющих ценовых лидеров, цены имеют тенденцию сохраняться на постоянном уровне в течение относительно длительных периодов. Лидер противится тому, чтобы «корабль сел на мель», и рискует утратить свое положение, объявляя об изменениях, которые могут быть отвергнуты. Но почему другие фирмы не изменяют свои цены, когда изменяются условия формирования издержек или спроса?

ЛОМАНАЯ ОЛИГОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ СПРОСА. Объяснение этому дает модель с ломаной кривой спроса¹². Фирма, не являющаяся ценовым лидером, могла бы вполне обоснованно предположить, что если бы она снизила цену, то и все ее соперники пошли бы по пути снижения, тогда как если бы она повысила цену, то никто не последовал бы ее примеру.

Результаты, вытекающие из данного предположения, показаны на рис. 12-3. Здесь P_0 — действующая цена. Если бы нелидирующая фирма повысила цену выше этого уровня, то она быстро потеряла бы сбыт, поскольку ее соперники поддерживали бы цену на уровне P_0 . Следовательно, для значений цены выше действующей кривая спроса на продукцию фирмы очень эластична. С другой стороны, если бы фирма понизила цену, то она не очень-то преуспела бы в деле, поскольку ее соперники также пошли бы по пути снижения своих цен. Кривая спроса, соответствующая смыслу этого объяснения, обозначена на рис. 12-3 через D ; она более эластична при ценах выше действующей цены P_0 , чем при более низких ценах. Поскольку кривая спроса является более пологой для значений цен, превышающих P_0 , чем для более низких цен, то ее наклон изменяется при цене P_0 , обуславливая перегиб кривой в этой точке.

На рис. 12-3 показаны также кривая предельных издержек фирмы MC и ее кривая предельного дохода MR . Поскольку кривая спроса имеет излом при цене P_0 , кривая MR имеет разрыв при соответствующем значении объема выпуска Q_0 . При объемах выпуска ниже Q_0 предельный доход близок к значению цены в силу того, что при фиксированных ценах соперников для увеличения объема спроса требуется только небольшое снижение цен. При объемах выпуска, превышающих Q_0 , предельный доход гораздо ниже цены, поскольку для увеличения объе-

ма спроса в ситуации, когда соперники идут по пути сокращения цены, снижение цены должно быть значительным. Кривая MC проходит через разрыв в кривой MR . При любом значении цены выше P_0 предельный доход превышает величину предельных издержек и фирма должна снизить цену и увеличить объем производства. При любом значении цены ниже P_0 предельный доход меньше величины предельных издержек и, следовательно, фирма должна увеличить цену и сократить объем производства. Пока существует перегиб при цене P_0 , кривая MC будет проходить через разрыв кривой MR даже при небольшом изменении издержек и оптимальной ценой останется P_0 . Вывод состоит в том, что в олигополии с ценовым лидером следующая за лидером фирма, как правило, максимизирует свои прибыли, удерживая цену на текущем уровне до тех пор, пока лидер не объявит об изменении цены.

Олигополистическое поведение, не основанное на сговоре

Как ведут себя олигополисты при отсутствии явного или молчаливого сговора? Даже если сговор являет-

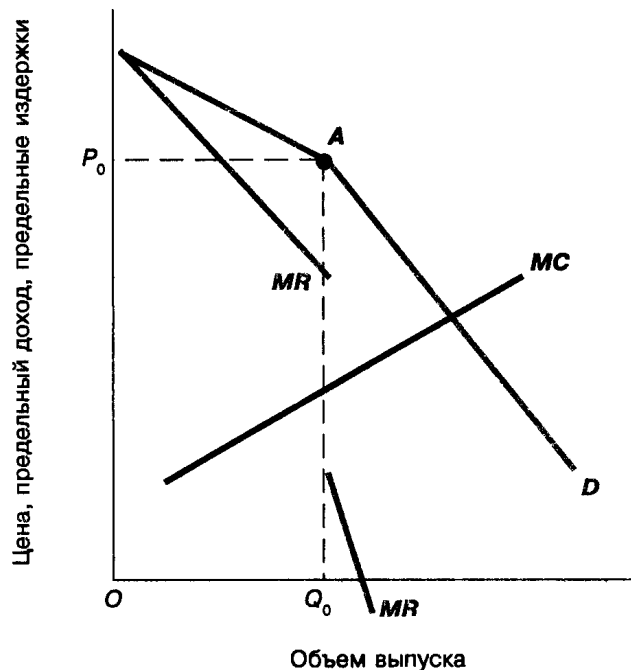


РИС. 12-3. Ломаная олигополистическая кривая спроса. В отрасли с ценовым лидером каждая идущая за лидером фирма предполагает, что соперники будут равняться на его снижение цены, но не на его повышение цены. Таким образом, идущие вслед за лидером фирмы сталкиваются с кривой спроса, имеющей излом при действующей цене P_0 , и с имеющей разрыв кривой предельного дохода MR . Вследствие разрыва в кривой MR идущая за лидером фирма не изменит цену даже при небольшом сдвиге кривой предельных издержек MC .

¹² Данная модель, предложенная в 1939 г. практически одновременно Полем Суизи из Соединенных Штатов и Р.А. Холлом и С.Дж. Хитчем из Англии, подчас преподносится в качестве целостной теории олигополистического ценообразования. Но так как в ней абсолютно ничего не говорится об уровне цены, то она не может претендовать на это. Если бы она описывала поведение всех продавцов в олигополии, то согласно сделанному на ее основе прогнозу цены в условиях олигополии менялись бы менее часто, чем в условиях монополии. Однако многие исследования показали, что такого рода прогноз не согласуется с реальным рыночным поведением.

ся эффективным в течение некоторого времени, он часто расстраивается, как только одна или более фирм почувствуют, что они больше выигрывают, нарушая правила, нежели следуя им. Когда фирмы не могут сговориться, наиболее существенной проблемой олигополии становится вопрос выбора стратегии. Каждая фирма прогнозирует спрос, с которым она может столкнуться, и возможную реакцию соперников на свои собственные действия. Затем каждая фирма, основываясь на этом прогнозе реакции своих соперников, действует, максимизируя собственные прибыли. Точно таким же образом она решает, как ей реагировать на действия своих соперников.

Не существует определенных общих прогнозов относительно исходов таких взаимодействий между разбеденными олигополистами. Цена может принимать практически любое значение в промежутке между ее конкурентным и монопольным уровнями, и она может сильно варьировать во времени. То, что будет происходить на самом деле, решающим образом зависит от тех допущений, которые каждый олигополист делает относительно реакции других на свои действия. Например, если каждый полагает, что соперники не будут реагировать на его снижение цены, и все фирмы ориентируются на низкие цены, то цены могут падать до конкурентного уровня. Однако если начинается такая война цен, то, вероятно, все фирмы изменят свои мнения относительно поведения своих конкурентов. Тогда цена может расти, и даже настолько резко, что подтолкнет фирмы к новому витку снижения цен.

Даже когда сговор неэффективен, большинство экономистов полагают, что олигопольные цены будут, как правило, выше их конкурентного уровня. Но мера этого превышения зависит как от того, что знают олигополисты о поведении своих соперников и что они думают об этом, так и от возможности проникновения новых продавцов в отрасль (что сейчас и является предметом нашего обсуждения).

Сдерживание входа на рынок и хищническая политика

До сих пор в этом параграфе мы игнорировали возможность входа на рынок новых продавцов. Эта возможность добавляет к анализу две новые характерные черты. Первая, как мы уже отмечали, состоит в том, что если не существует барьеров входа, то не существует и способа удержать цену на уровне выше конкурентного в долгосрочной перспективе. Сверхприбыли будут привлекать новые фирмы в отрасль, и увеличение общего объема выпуска за счет новых производств приведет к понижению цены до конкурентного уровня. При отсутствии барьеров

входа сговор не может обеспечить рост прибылей в долгосрочной перспективе.

Вторая черта, которую мы обсуждаем сейчас, состоит в том, что возможность вхождения может оказывать влияние на поведение олигополистов, имеющих прочное положение в отрасли. Они могут предпринимать действия, призванные или воспрепятствовать появлению новых фирм, или вытеснить их с рынка до того, как они смогут там закрепиться.

Чтобы сдержать проникновение новых фирм, находящиеся в сговоре продавцы могут установить объем выпуска выше монопольного уровня. Если имеет место экономия от масштаба, то можно предотвратить вхождение, вынудив новичка основать либо небольшое предприятие с высокими средними издержками, либо крупное, дорогостоящее предприятие, пойдя на риск падения цены ниже уровня издержек в результате значительного увеличения общего объема выпуска отрасли в целом. Практика назначения самой низкой цены, которая препятствует входу на рынок, называется практикой *сдерживания цен*.

Альтернативный подход заключается в том, что занимающие прочное положение фирмы могут поддерживать избыточную мощность своих предприятий, с тем чтобы сделать правдоподобной угрозу резкого наращивания выпуска в том случае, если вход все же происходит. Это угроза вступления на путь хищнического ценообразования.

◊ **Фирмы вступают на путь хищнического ценообразования, когда они снижают цену, с тем чтобы вытеснить другие фирмы из отрасли.**

Как правило, «хищник» снижает цену очень резко до того уровня, при котором он теряет деньги, но при котором, как он надеется, конкуренты теряют еще больше и не могут долго продержаться в отрасли. Чтобы хищническая политика приносила прибыли, вход на рынок должен быть, как правило, сопряжен с трудностями. В противном случае потери «хищника» только уменьшат его возможности в борьбе с каждым следующим новичком.

Небольшие фирмы, которые не в состоянии следовать за ценами более крупных соперников, часто обвиняют последних в проведении политики хищнического ценообразования. Но в большинстве такого рода случаев вход на рынок не представляет труда, и хищническая политика оказывается неразумной. Обычно более крупные фирмы просто имеют более низкие издержки и не вступают на путь хищнического ценообразования.

Однако хотя хищническое ценообразование относительно редкое явление, оно все же имеет место.

Убывающие кривые спроса, отражая существование дифференциации продукции, отягчают монополистическую конкуренцию от совершенной конкуренции. Если монополистический конкурент снижает свою цену, то объем спроса на его продукцию возрастет, потому что некоторые покупатели перекачаются на его продукцию с продукции других производителей. Но поскольку продукты различны, не все покупатели перекачаются на его продукцию. Как они это делают? В условиях совершенной конкуренции это связано с тем, что кривая спроса на продукцию монополистического конкурента наклонена вниз, он сам может выбрать цену, максимизирующую его прибыль. Но поскольку он слишком мал для того, чтобы сильно влиять на рынок в целом, он предполагает, что конкуренты никак не отреагируют на его решения в области ценообразования.

Краткосрочное равновесие

В краткосрочном периоде в отрасли имеется фиксированное число фирм. Как и в условиях монополии, каждая фирма принимает кривую спроса на свою продукцию за неизменной и выбирает цену, позволяющую ей максимизировать прибыль. Как и в условиях совершенной конкуренции, все продаватели могут получать прибыль в краткосрочном периоде.

В 1885 г. в рамках «Конференс» было принято решение о том, что «если какой-нибудь не принадлежащий «Конференсу» парохв проскачет в ханкоу для независимой портуки, в то же самое время в ханкоу должно быть отправлено любое необходимое количество парохв «Конференсу», с тем чтобы сбить цену фрахта, которую могли предвзятые судовладельцы, безотносительно к тому, будет ли этот фрахт, или на который они должны быть, выгодным для них или нет»¹³.

Действительность «ханкоу шипинг конференс» в конце XIX в. представляла собой особенно наглядный пример. Это была картельная организация, установившая фиксированные фрахтовые ставки на морские перевозки между Китаем и Великобританией, а также проводивших четкую политику по отношению к новичкам.

4. Монополистическая конкуренция

Таким образом, если какие-нибудь другие корабли попытались бы проникнуть в эту сферу деятельности, участники картельного соглашения сбавили бы их цены вне зависимости от того, сколько они сами могли бы при этом потерять. Члены картеля были готовы пойти на убытки в краткосрочном периоде, с тем чтобы отсечь других новичков и в результате получать сверхприбыли от своего монопольного положения в долгосрочной перспективе.

Теперь от понятия конкуренции перейдем к понятию дифференциации продукции. Теория монополистической конкуренции¹⁴ описывает ситуацию, в которой существует разнообразие товаров при условии, что каждая фирма производит товар, являющийся близким заменителем других товаров. Для упрощения ния поразмысливайте о фирмах, которые ведут конкурентную борьбу, алая ставку на реализацию в бизнесекарпих районах, предлагаая лишь светка разнородные уклады или ассортиментные наборы либо производя очень близкие разнородности зубной пасты или мороженого. Мороженое любит каждый, но не все одинаковы в том, какое мороженое является самым лучшим. Каждое кафе-мороженое, таким образом, сталкивается с убывающей кривой спроса.

¹³ Лит. по: B. Yamey, «Predatory Price Cutting: Notes and Comments, Journal of Law and Economics, April 1972, p. 139 (курсив наш. — A.M.). Copyright © by the University of Chicago. Вас может поразить тот факт, что данный пример является устаревшим. Проблема поиска хороших примеров из настоящего прошлого состоит в том, что хитрническое ценообразование сегоая, как правило, является противозаконным и документы, подобные пропироганному в тексте, содержат выходящие оуждение факты. Поэтому фирма очень не любит предлагать бымае свои хитрнические планы действий.

¹⁴ Это название известной книги, опубликованной Эдвардом Х. Чемберсом из Гарварда в 1933 г., в которой проводится анализ, подобный тому, что делает Адамс.

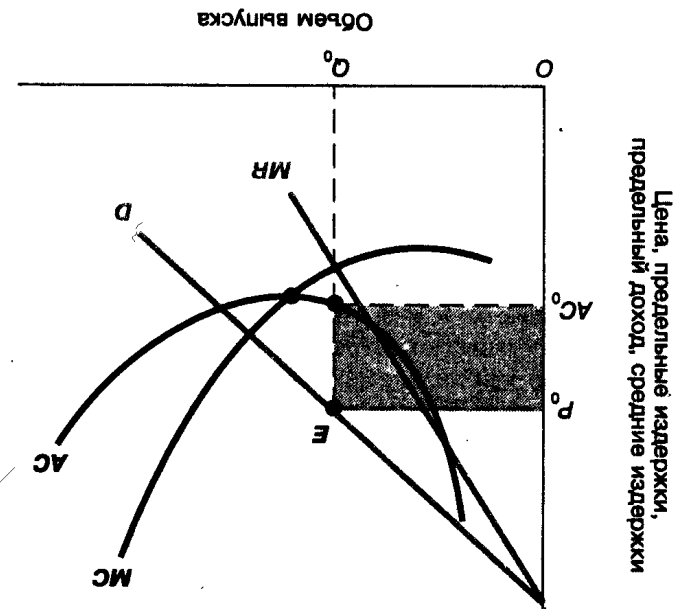


РИС. 12-4 Краткосрочное равновесие в условиях монополистической конкуренции. Каждая монополистическая конкурентная фирма сталкивается с убывающей кривой спроса. Для максимизации объема выпуска ему необходимо идти на снижение цены. Монополистические конкуренты, точно так же как и монополисты, принимают это в расчет, выбирая объем выпуска Q_0 при котором $MR = MC$. Прибыли, равные в данном случае $(P_0 - AC_0) \times Q_0$ по-буждают новые фирмы к входу на рынок.

дельных издержек для отдельно взятого кафе-мороженого — фирмы К, которая сталкивается с убывающей кривой спроса. Ее кривая средних издержек имеет U-образную форму, знакомую нам по предыдущим главам. Фирма выбирает объем выпуска Q_0 , при котором предельный доход равен предельным издержкам, и устанавливает цену P_0 . Изначально в данной точке фирма К получает экономическую прибыль, равную затененной площади $(P_0 - AC_0) \times Q_0$. Таким образом, в краткосрочном периоде монополистический конкурент подобен монополисту.

Долгосрочное равновесие

В долгосрочном периоде ситуация сильно отличается от рассмотренной, поскольку здесь может иметь место вход новых фирм. Кривая спроса, с которой сталкивается каждый монополистический конкурент, зависит как от цен, так и от количества близких заменителей для его продукции. Чем больше видов конкурирующих заменителей и чем ниже их цены, тем меньше спрос на продукцию любой фирмы.

Если монополистические конкуренты получают прибыли в краткосрочном периоде, то в отрасль будут вливаться другие фирмы. Даже с учетом дифференциации продукции отрасль будет привлекать новые фирмы, производящие близкие, но не полностью взаимозаменяемые по отношению к существующим товары, до тех пор, пока существующие фирмы получают прибыли. По мере того как новые фирмы вливаются в отрасль и увеличивают число доступных товаров-заменителей, кривые спроса на продукцию существующих фирм сдвигаются влево. Процесс входа продолжается до тех пор, пока все фирмы не оказываются в точке нулевой прибыли¹⁵.

Таким образом, показанные графически на рис. 12-4 высокие прибыли будут привлекать другие фирмы в сферу деятельности кафе-мороженого. По мере их вхождения кривая спроса для фирмы К сдвигается влево, потому что некоторые из ее клиентов переключаются на новые фирмы. Новые конкуренты продолжают проникать в отрасль, пока фирма К и подобные ей фирмы получают экономическую прибыль. Вхождение прекращается, когда фирма К и другие фирмы в отрасли начинают получать нулевые прибыли, или, говоря иначе, когда цена становится равной величине средних издержек.

Положение долгосрочного равновесия фирмы К показано на рис. 12-5. Чтобы максимизировать прибыль при заданной новой кривой спроса на ее про-

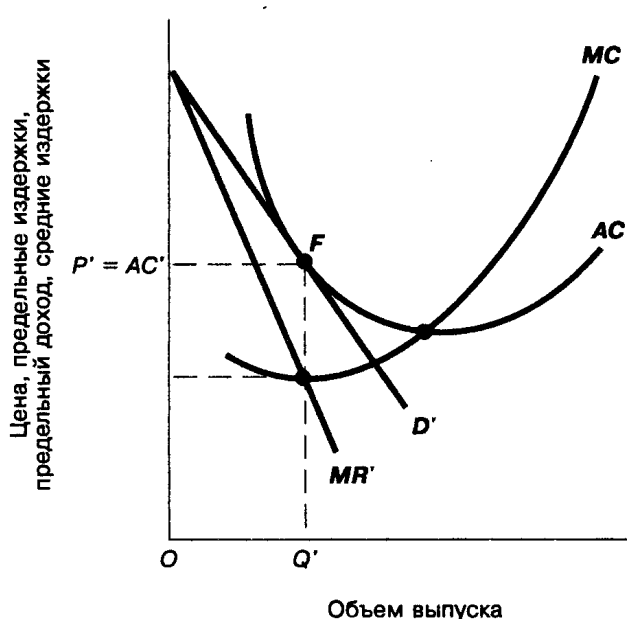


РИС. 12-5. Долгосрочное равновесие в условиях монополистической конкуренции. В условиях монополистической конкуренции прибыли привлекают новые фирмы. Поэтому в точке долгосрочного равновесия прибыли равняются нулю. Как и в краткосрочном периоде, предельные издержки равняются предельному доходу каждой фирмы; цена выше предельных издержек и равна величине средних издержек. Равновесие устанавливается в точке F, в которой кривая спроса касается кривой средних издержек. Вследствие притока новых фирм кривая спроса на продукцию данной фирмы оказалась смещенной из положения D на рис. 12-4 в положение D' на рис. 12-5

дукцию D', фирма К производит объем выпуска Q' , при котором предельные издержки равняются предельному доходу. Таким образом, она устанавливает цену P' , превышающую величину предельных издержек. Но она получает нулевую экономическую прибыль, так как кривая спроса является касательной к кривой средних издержек AC при данных значениях цены и объема выпуска. В состоянии такого равенства производных (равновесия по касательной) прибыли равны нулю ($AC' = P'$) и, следовательно, нет притока новых фирм в отрасль.

Сравнение монополистической и совершенной конкуренции

Как совершенная, так и монополистическая конкуренция предполагает большое число продавцов, каждый из которых справедливо допускает, что его действия не будут замечены другими. Конкурентные фирмы принимают общерыночную цену как данную, тогда как монополистический конкурент только полагает в качестве данной цену, назначенную его конкурентами. В силу того что в условиях монополистической конкуренции продукция дифферен-

¹⁵ Как и в условиях совершенной конкуренции, если фирмы отличаются по эффективности, некоторые могут получать положительную экономическую прибыль даже в долгосрочном периоде.

цирована, тогда как в условиях совершенной конкуренции она однородна, долгосрочное равновесие для этих двух рыночных ситуаций различается по трем важным направлениям.

Во-первых, монополистические конкуренты не производят в точке минимума средних издержек. Как показано на рис. 12-5, каждая фирма могла бы снизить свои средние издержки, производя больше. Но подобно монополистам монополистические конкуренты не производят больше, так как для увеличения объема спроса на свою продукцию они были бы вынуждены снизить цену для всех покупателей.

Во-вторых, цена превышает величину предельных издержек, так что имеется разрыв между ценой, которую потребители приписывают каждому благу, и издержками его производства. Таким образом, монополистическая конкуренция, как и монополия, не приводит к совершенно эффективно-му распределению ресурсов.

В-третьих, поскольку цена превосходит величину предельных издержек, каждая фирма с готовностью продавала бы больше, чем она продает по существующей цене. Подобно монополисту она не снизит цену, чтобы повысить объем спроса за пределы той точки, в которой предельный доход равен предельным издержкам. Но если бы новые клиенты проявили желание покупать по существующей цене, то любой монополистический конкурент получил бы прибыль от продажи им продукции. Следовательно, продавцы могут прибегать к рекламе для привлечения внимания потенциальных покупателей. Напротив, фирмы, действующие в совершенно конкурентной отрасли, всегда продают ровно столько, сколько они хотят продать по действующей цене. Если некий другой клиент демонстрирует желание и заинтересован купить больше по действующей цене, совершенный конкурент отвечает, что он не заинтересован продавать больше, поскольку прирост выпуска поднял бы предельные издержки выше цены.

Теория монополистической конкуренции является весьма ценной как для фиксации внимания на ситуациях, в которых имеется множество фирм, продающих слегка различающиеся продукты, так и для непосредственного введения в концепцию разнообразия продукции. Как мы только что обсудили, сделанные на ее основе прогнозы существенным образом отличаются от модели совершенной конкуренции.

5. Неценовая конкуренция: разнообразие и реклама

При олигополии, как и при монополистической конкуренции, продавцы на одном и том же рынке часто обеспечивают разнообразие схожих продуктов

и усиленно рекламируют эти продукты. Это обстоятельство ставит два важных вопроса, изучаемых в этом параграфе. Во-первых, обеспечивают ли эти рынки надлежащее разнообразие (в достаточном объеме) продукции или стремление фирм как-то отличить свои товары от товаров конкурентов является чрезмерным, приводя к расточительству. Во-вторых, растрачивают ли фирмы общественные ресурсы впустую, когда занимаются рекламой своих изделий в целях их дифференциации и увеличения спроса на них, или реклама является эффективным способом обеспечения информацией?

Разнообразие

Поскольку обеспечение разнообразия, как правило, обходится дорого, общество должно осуществлять выбор производства только некоторых из огромного количества мыслимых товаров и услуг. Рассмотрим ряд товаров, являющихся близкими заменителями, и предположим, что имеет место возрастающая отдача от масштаба при низких объемах выпуска, как в случае U-образных кривых средних издержек. Если бы мы пытались производить все мыслимые виды благ, то тогда были бы неминуемы высокие издержки (как, например, производимые по индивидуальным заказам автомобили и прицепы), поскольку мы производили бы только несколько единиц каждого вида и не получали бы выгод, связанных с экономией от масштаба. Вероятно, было бы лучше ограничить число наименований производимых благ на большинстве рынков, компенсируя это использованием экономии от масштаба, с тем чтобы производить больший объем каждого вида благ при более низких удельных издержках.

Теория монополистической конкуренции иллюстрирует наличие компромисса между разнообразием и низкими издержками. В условиях монополистической конкуренции долгосрочное равновесие отрасли — это такое равновесие, при котором каждая фирма имеет цену, равную величине средних издержек. Но средние издержки превышают их минимальный уровень (см. рис. 12-5), а цена превышает предельные издержки. Если бы больший объем продукции производился меньшим числом фирм и они устанавливали бы цену, равную величине средних издержек, то цены и удельные издержки были бы ниже. Но это означало бы меньшее, чем в условиях монополистического конкурентного равновесия, разнообразие, а потребители хотят и разнообразия, и низких цен.

Делают ли рыночные экономики в большинстве случаев правильный выбор между большим разнообразием и более низкими удельными издержками? Оглядывая полки магазинов, мы часто чувствуем, что разнообразие, порождаемое промышленниками,

впустую растрачивающими ресурсы для производства множества практически идентичных марок изделий, слишком велико. Однако экономисты оказались не в состоянии сделать определенный вывод о том, слишком ли велико, достаточно или слишком мало разнообразие.

Чем больше совокупный рынок, тем менее дорогим оказывается обеспечение на нем любого заданного уровня разнообразия. По мере развития экономики и роста богатства людей увеличение разнообразия становится более эффективным, поскольку увеличивается спрос на все блага. В очень бедной стране для удовлетворения спроса на многих рынках может оказаться вполне достаточно продукции только одной (монопольной) фирмы. По мере роста экономики и, следовательно, расширения потребительского спроса открываются возможности для притока большего числа фирм, и рыночные структуры эволюционируют в сторону монополистической конкуренции, обеспечивая потребителям выгоды от разнообразия.

Такого же рода выигрыш может быть получен от использования преимуществ международной торговли между странами. Большая часть торговых операций между промышленно развитыми странами осуществляется в рамках одной и той же отрасли. Например, Германия и Франция продают друг другу машины. Эта торговля в области дифференцированных продуктов обуславливает выигрыш людей в обеих странах, обеспечивая им доступ к более широкому ассортименту продуктов, каждый из которых производится для мирового рынка и, следовательно, может быть произведен в разумно больших масштабах.

Реклама

В 1985 г. в Соединенных Штатах на рекламу было израсходовано 95 млрд. долл. Это составило более половины общей величины расходов на рекламу во всем мире и равнялось 2,4% ВВП США. Как показано в табл. 12-5, рынок рекламы поделен между основными средствами массовой информации. Местной рекламой занимаются главным образом розничные торговцы, а национальной рекламой — промышленники и сервисные фирмы, продающие продукцию в масштабах всей страны. Может показаться удивительным, что гораздо больше средств расходуется на рекламу в местных газетах, чем на рекламу по национальному телевидению.

В силу того что формы рекламы столь различны, трудно составить о ней обобщающее представление. Значительная часть рекламной продукции, которую мы видим по телевидению, по-видимому, представляет собой чистую растрату средств, не содержащую полезной информации. Неужели можно почер-

ТАБЛИЦА 12-5. Распределение расходов на рекламу в США по видам в 1985 г., в %

Средства массовой информации	В общем объеме расходов на рекламу		
	национальная реклама	местная реклама	всего
Газеты	3,5	23,3	26,8
Телевидение	16,0	6,0	22,0
Радио	1,8	5,0	6,8
Журналы	5,5	0,0	5,5
Почта и пр.	29,4	9,6	39,0
Все средства массовой информации	56,0	44,0	100,0

Источник: *Advertising Age*, December 16, 1985, p. 10.

пнуть что-нибудь полезное, если тебе девяносто девять раз повторяют: «Это — Кока»? Реклама фирм-соперников, как представляется, также нуждается в значительном сокращении. Разве поведение людей изменилось бы заметным образом, если бы «Кока-кола», «Пепси-кола» и остальные урезали наполовину свои расходы на рекламу?

С другой стороны, большое количество рекламной продукции обеспечивает информацию о наличии и ценах товаров и услуг, на которую в противном случае потребителям пришлось бы затрачивать силы и средства, с тем чтобы получить ее каким-либо другим путем. Поразмыслите о «желтых страницах» и ваших прогулках босиком, экономящих кожу для обуви и бензин. После газетных публикаций часто поступают сообщения от потребителей о том, что они пропустили рекламные объявления, и поток этих сообщений по меньшей мере столь же велик, сколь и по любому другому вопросу, а на рекламные объявления в газетах приходится более четверти всего объема рекламы. Возможно, нет ничего удивительного в том, что экономисты не больше преуспели в демонстрации того, что рекламы слишком много, чем того, что разнообразие слишком велико. И никто не предложил лучшего способа обеспечения информацией об имеющихся товарах и услугах.

На некоторых рынках реклама, по-видимому, приводит к росту цен. Например, нерекламируемые марки жидких белил продаются по существенно более низкой цене, чем идентичные по химическому составу, но усиленно рекламируемые марки. Однако в других случаях реклама упрощает процесс идентификации и оценивания конкурентов и, следовательно, направлена на снижение цены. Например, на основе одного исследования было обнаружено, что

цена очков примерно на 25-30% ниже в тех штатах, в которых реклама была разрешена, чем в штатах, где рекламы не было. Некоторые экономисты утверждают, что широкая реклама своей продукции признанными фирмами может обеспечить лояльность потребителей и, следовательно, создать барьеры входа. Другие отвечают на это, что, как правило, наиболее усиленно рекламируются именно новые сорта, так что реклама является важным средством входа на рынок.

Трудным и важным остается вопрос о том, манипулирует ли реклама вкусами потребителей. Являемся ли мы алчными потребителями, каковы мы и есть, по мнению многих, вопреки человеческой природе и вследствие рекламы? Или просто в человеческой натуре заключена гарантия того, что мы представляем собой серьезных потребителей даже пустячных товаров? Послушно ли следует реклама за изменениями в обществе или сама вызывает эти изменения? Эти вопросы важны потому, что мы обычно судим об экономической системе по ее способности удовлетворять наши желания. Но если наши прихоти порождаются частью этой самой системы, то не очень-то приятно сознавать, что они ею же со знанием дела и удовлетворяются. Если мы хотим иметь самую последнюю модель электронных наручных часов с будильником, играющим двенадцать мелодий, только потому, что искушенное в своем деле рекламное агентство убедило каждого из нас в их необходимости, то трудно радоваться успехам этой экономики в обеспечении нас такими часами.

К сожалению, экономисты не дают определенных

и кратких ответов на эти вопросы. Большинство наших желаний изучены; никто, кроме норки, не родится с желанием иметь норковую шубку. А все, что вокруг нас, — это реклама. Однако следует остерегаться примитивного представления о том, что все наши желания порождены рекламой, манипулирующей нашими вкусами. Норковые шубы не являются объектами настойчивой рекламы, зато множество новых и широко рекламируемых изделий на самом деле существенно облегчают нашу жизнь и делают ее более интересной.

■ Подобно монополии и в отличие от совершенной конкуренции олигополия и монополистическая конкуренция, как правило, не приводят к совершенно эффективному распределению ресурсов. И в отличие от каждого из экстремальных случаев олигополия и монополистическая конкуренция очень широко распространены в экономике. В следующих двух главах мы увидим, как государственная политика регулирования реагирует на монопольную власть и другие источники ошибок рынка. Однако для начала следует уяснить себе, что государственное регулирование не стремится к тому, чтобы сделать все рынки совершенно конкурентными, — это было бы невозможной задачей. Лучшее, что может сделать правительство в качестве практической меры, — это попытаться устранить серьезные недостатки рынка. И это не настолько плохо, как может показаться. Пока немногие рынки функционируют именно так, как если бы они были совершенно конкурентными, многие приближаются к этому.

Резюме

1. Существование олигополий, т. е. отраслей, большая часть продаж в которых совершается несколькими фирмами, обусловлено отчасти экономией от масштаба, обеспечивающей эффективность функционирования подобных отраслей только при наличии в них небольшого числа продавцов. Но уровень концентрации продавцов зачастую выше, чем требуется для реализации экономии от масштаба в производстве.
2. Экономия от масштаба порождает также барьеры, препятствующие входу новых фирм в отрасль, что дает олигополистам возможность получать прибыли.
3. Дифференциация продукции, имеющая важное значение для многих рынков, возникает в силу того, что продавцы находят прибыльным удовлетворение различных вкусов покупателей и их стремления к разнообразию. Дифференциация продукции обычно связана с рекламой и другими торговыми издержками.

4. Определяющее воздействие на поведение олигополистов оказывают две основные силы. Во-первых, при помощи сговора фирмы могут удерживать цену выше ее конкурентного уровня и в результате получать прибыли. Во-вторых, нарушая договорные соглашения, отдельные фирмы могут улучшать свое положение до тех пор, пока другие фирмы не реагируют на это. Существование противоречия между этими двумя силами иллюстрируется дилеммой олигополистов.
5. Возникновение сговора наиболее вероятно при условии его законности и наличии небольшого числа продавцов. Различия между фирмами или различия в продукции, изменения в издержках или объемах спроса, а также возможность снижать цены втайне от других затрудняют процесс сговора.
6. Когда сговор носит законный характер, олигополисты в целях установления фиксированных цен и ограничения объема выпуска часто идут на создание картелей. Картели нередко распадаются из-за того, что фирмы, обманывая соперников, нарушают соглашения. Долго-

летняя успешная деятельность картеля ОПЕК была по большей части следствием готовности Саудовской Аравии ограничить свой выпуск и позволить другим поставщикам продавать столько, сколько они хотели, по цене, установленной картелем.

7. Когда явный сговор является противозаконным, фирмы иногда ищут пути к тайному сотрудничеству. Зачастую это достигается при помощи молчаливой договоренности о том, что одна фирма будет действовать в качестве лидера в области цен, а остальные будут следовать за ее изменениями цен. Модель с ломаной кривой спроса показывает, почему фирмы, не занимающие лидирующего положения в такого рода отрасли, не меняют цены даже при изменении издержек.
8. Если фирмы не могут договориться, то их поведение зависит от того, какой, по мнению каждой фирмы, будет реакция других фирм на ее собственные действия. Цены могут варьировать в пределах от монополистического до конкурентного уровня.
9. Чтобы не допустить притока новых фирм, находящиеся в сговоре олигополисты могут устанавливать цену ниже монопольного уровня. Иногда для вытеснения новичков они прибегают к политике хищнического ценообразования, но такая политика широко не практикуется.
10. Монополистическая конкуренция существует тогда, когда имеется много фирм, продающих схожие продукты, каждая из которых сталкивается с убывающей кривой спроса на свою продукцию. Приток новых фирм, продающих близкие, взаимозаменяемые продукты, приводит к снижению цены и прибыли. Состояние долгосрочного равновесия достигается в точке, в которой фирмы имеют нулевые прибыли, как в условиях совершенной конкуренции, однако цена превышает величину предельных издержек.
11. В силу существования экономии от масштаба было бы расточительным производить все возможные виды благ. Нет ясности в том, обеспечивает ли монополистическая конкуренция слишком малое или слишком большое разнообразие.
12. Более 2% ВВП расходуется на различные виды рекламы. Последствия влияния рекламы, по-видимому, весьма различны, и не существует убедительных доказательств того, что рекламы слишком много или, наоборот, слишком мало.

Ключевые термины

Концентрация продавцов
Показатель концентрации
Минимальный эффективный масштаб
Естественная олигополия
Явный сговор
Молчаливый сговор
Дилемма олигополистов (или заключенных)
Картель
Лидер в области цен
Хищническое ценообразование
Равновесие производных

Задачи

1. Кривая спроса на продукцию отрасли выглядит следующим образом:

Цена	Количество	Цена	Количество
10	1	5	6
9	2	4	7
8	3	3	8
7	4	2	9
6	5	1	10

- (а) Предположим, что отрасль является монополией и что монополист имеет постоянные предельные издержки производства, равные 3 (и равные его средним издержкам). Используя анализ в гл. 11, определите значения цены и объема выпуска, которые выберет монополист. (б) Теперь предположим, что имеются две фирмы в отрасли, которая, следовательно, является дуополией. Допустим, что каждая фирма может производить с постоянными средними и предельными издержками, равными 3 единицам. При каких значениях цены и объема выпуска их общая прибыль будет максимальной, если их сговор эффективен? (с) Почему эти две фирмы вынуждены договариваться об объемах выпуска, производимых каждой из них? (д) Почему каждая из фирм может впасть в искушение обмануть соперников, если она рассчитывает избежать возмездия с их стороны? Что это говорит вам о поведении олигополистов?
2. Предположим, что одна из фирм в отрасли (назовем ее фирмой Z) решает нарушить соглашение посредством обмана и полагает, что другая фирма (фирма A) сохранит свою цену неизменной. (а) Что предпримет фирма Z? (б) Как вы полагаете, какой будет реакция фирмы A? (с) Чем мог бы завершиться процесс, подобный данному?
3. Назовите пятерку олигополистов, у которых вы покупали некоторые товары или услугами которых вы пользовались в прошлом году. (а) Как вы думаете, для кого из них экономия от масштаба является главной причиной высокой концентрации продавцов в их отрасли? Почему? Какие другие силы способствовали повышению уровня концентрации продавцов в этих отраслях? (б) Назовите и другие факторы, вызвавшие рост концентрации продаж в этих отраслях. (с) Можете ли вы определенно назвать какие-либо причины, в силу которых новой фирме было бы трудно проникнуть в любую из этих отраслей? Наблюдался ли в последнее время приток новых фирм в каком-нибудь из этих случаев?
4. Во многих странах существуют управления по маркетингу (по сбыту) молочных продуктов или фруктов. Это организации, в которые входят фермеры, выращивающие конкретные виды фруктов или производящие молочные продукты, и через которые они продают свою продукцию. В некоторых случаях управление по маркетингу сообщает своим членам, сколько продукции они будут иметь возможность продать управле-

нию в этом году. В других случаях управление просто покупает всю продукцию, которую фермеры желают продать, и платит фермерам сумму, вырученную управлением от продажи продукции, с учетом тех издержек, которые несет само управление. (а) В рамках одной из этих договоренностей управление действует подобно картелю. Какой именно? (б) Почему эта организация картельного типа могла бы оказаться нестабильной, если бы не имела юридических полномочий требовать, чтобы все фермеры продавали свою продукцию только ей?

5. Этот вопрос — о важности проблемы входа. Вернитесь к условию задачи 1. Допустим, что одна фирма может производить более дешево, чем любая другая, с постоянными предельными и средними издержками в размере 3. Предположим, что все другие фирмы, которые потенциально могли бы влиться в отрасль, могут производить с постоянными средними и предельными издержками в размере 5. (а) Какую цену назначит каждая отдельно взятая фирма в отрасли? (б) Какую цену она назначила бы, если бы не существовало возможности входа? (с) Что произошло бы с ценой вследствие угрозы входа на рынок?

6. Дилеры станции техобслуживания и ремонта автомобилей как-то высказали предположение, что механики должны иметь лицензии для гарантии того, что ремонт выполняется квалифицированными людьми. Некоторые экономисты утверждали, что в лицензировании нет необходимости. До тех пор пока механики проходят подготовку во всем признанном учреждении (часто сами производители автомобилей организуют подготовительные курсы), любой клиент, нуждающийся в услугах ремонта, сможет найти квалифицированного механика, наводя справки о его подготовке. (а) Почему эти экономисты выступают против лицензирования? (б) Оцените аргументы «за» и «против» лицензирования деятельности автомехаников. (с) От-

личаются ли эти аргументы в случае с врачами? Да или нет? Объясните.

7. В табл. 12-5 приведены доли различных средств массовой информации (в процентах) в общих расходах на рекламу в 1985 г. (а) Испытывая на себе воздействие значительной части этой рекламы, можете ли вы классифицировать каждое направление этих расходов как информативное или, наоборот, навязывающее вам чужое мнение? (б) Почему разница между информативной и навязывающей рекламой имеет значение? (с) Как вы думаете, является ли это отличие полезным? (д) Дает ли экономическая теория аргументы в пользу запрещения определенных видов рекламы?

8. Производятся ли полотенца всех возможных расцветок? Почему «да» или почему «нет»? Если бы вам была дана власть, то как бы вы принимали решение о том, сколько различных расцветок должно быть на рынке?

9. В сопроводительной таблице дана характеристика кривой спроса, с которой олигополист, по его мнению, сталкивается. Его предельные издержки производства постоянны и равны 3.

Ломаная кривая спроса

Цена	Количество	Цена	Количество
10	0	5	13
9	3	4	14
8	6	3	15
7	9	2	16
6	12	1	17

(а) Каковы оптимальная цена и объем выпуска фирмы? (б) До какого уровня должны были бы возрасти издержки производства олигополиста, прежде чем он повысил бы цену?

Глава 13

Регулирование экономичес- кой деятельности

Под термином «регулируемая отрасль» обычно подразумеваются предприятия сферы коммунального обслуживания, такие, как электрические и телефонные компании. Эти и другие отрасли, в которых государственные агентства устанавливают цены и зачастую определяют, кто что может продавать, являются объектами *экономического регулирования*. Хотя деятельность большинства отраслей не регулируется подобным образом, не будет преувеличением сказать, что деятельность всех отраслей в Соединенных Штатах (и в большинстве других стран с развитой рыночной экономикой) в той или иной мере регулируется.

Рассмотрим, к примеру, автомобильную промышленность, не являющуюся объектом экономического регулирования. Тем не менее Федеральная комиссия по торговле (FTC) США определяет, является ли реклама автомобилей фальшивой или дезориентирующей; Управление по охране окружающей среды (EPA) США регулирует уровень загрязнения среды заводами, производящими автомобили и запчасти к ним, а Управление по технике безопасности и охране труда (OSHA) США вводит обязательные для исполнения правила, призванные защитить работников автомобильной промышленности от связанных с их работой рисков. Кроме того, нормы расхода бензина новыми машинами регулируются министерством транспорта, загрязнение автомобилями окружающей среды регулируется EPA, а безопасность автомобилей — Национальным управлением по безопасности движения на автострадах (NHTSA). Издержки, связанные только с последними двумя программами, составляют, по оценкам, примерно 2600 долл. в расчете на одну машину¹. Все эти программы представляют собой примеры *социального регулирования*, имеющего дело с проблемами здоровья, безопасности, дискриминации, защиты потребителей и охраны окружающей среды.

Автомобильная промышленность представляет собой крайний, но отнюдь не уникальный случай. «Коммерческие банки и другие депозитные учреждения... являются, может быть, наиболее сильно регулируемыми (после электрических компаний) учреждениями в системе американской экономики»². Юристам и модельным парикмахерам необходимо сдать экзамены, прежде чем им разрешат заниматься данным видом деятельности. Даже угловые бакалейные магазины нельзя открывать на каком угодно перекрестке, так как в большинстве крупных и небольших городов вопросы использования земли регулируются зональными комитетами. По сути дела, все фирмы в экономике подвержены действию антитрестовских законов, при помощи

¹ Robert W. Crandall, Howard K. Gruenspecht, Theodore E. Keeler and Lester B. Lave, *Regulating the Automobile*, Brookings Institution, Washington, 1986. Приведенная в тексте цифра расходов дана в долларах 1985 г.

² Lawrence J. White, «The Partial Deregulation of Banks and other Depository Institutions», in Leonard W. Weiss and Michael W. Klass (eds.), *Regulatory Reform: What Actually Happened*, Little, Brown, Boston, 1986, p. 169.

которых государство запрещает деятельность картелей, приостанавливает некоторые процессы слияния и препятствует деловой практике, которую находит антиконкурентной.

Мы начинаем эту главу с общего обзора процесса государственного регулирования экономической деятельности. В п. 1 вновь рассматриваются экономические аргументы в пользу регулирования, в основе которых лежат недостатки рыночной системы, или явления *дефектов рынка*, представленные в гл. 4. Но решения о регулировании — это политические решения, и государственное регулирование имеет место в больших масштабах и там, где отсутствуют очевидные промахи рынка. Лица, непосредственно занимающиеся регулированием, являются также политическими деятелями, и механизм регулирования может работать слабо даже в тех случаях, когда государственное вмешательство является в принципе оправданным. Мы обсудим фактический размах процесса регулирования и поведение агентств, осуществляющих регулирование, в п. 2.

В оставшейся части главы мы сосредоточимся на тех аспектах регулирования, которые не являются реакцией на проблему монопольной власти. В п. 3 речь идет об экономической целесообразности и фактических последствиях одной из наиболее важных программ социального регулирования — программы по охране окружающей среды. В п. 4 рассматриваются проблемы социального регулирования, ориентированного на защиту работников и потребителей от риска для здоровья, безопасности и других рисков. Наконец, в п. 5 описываются недавние выступления в пользу дерегулирования (по ослаблению государственного вмешательства в экономику) и их последствия, при этом особое внимание уделяется работе авиакомпаний. В гл. 14 мы завершим картину изучением мер по антитрестовскому и экономическому регулированию деятельности естественных монополий.

1. Дефекты рынка, политика и регулирование

Политики, а не экономисты, решают, какие из регулирующих агентств создавать и чем они должны заниматься. Экономический анализ оказывает влияние на решения по регулированию и дерегулированию, но только косвенным образом. «Существует поговорка, что экономисты льют пули, которыми юристы стреляют друг в друга»³. Юристы, выступающие в роли законодателей или работающие в органах регулирования, могут пропустить мимо ушей

рекомендации экономистов, а те, кто их все-таки использует, могут оказаться политически безоружными. Вначале мы исследуем вопрос о том, что говорит экономическая теория о желательном масштабе регулирования, а затем рассмотрим процесс создания регулирующих агентств и их поведение на практике.

Дефекты рынка

В рыночной экономике цены выступают в качестве центрального распределительного механизма. Цены определяют выбор альтернативных благ потребителями и пропорции распределения ресурсов между различными отраслями. Со стороны спроса конкурентные цены отражают оценку потребителями дополнительной единицы блага. Со стороны производства конкурентные цены отражают предельные издержки производства дополнительной единицы блага для производителей и для общества в целом. В условиях равновесия на конкурентных рынках равновесная цена, уравнивающая объем спроса с объемом предложения, уравнивает также предельную ценность блага с предельными издержками его производства и реализации. Как было показано в гл. 10, совершенная конкуренция приводит к оптимальному распределению ресурсов в силу того, что на каждом рынке происходит уравнивание издержек и выгод на основе предельных характеристик.

Но, как обсуждалось в гл. 4, существует определенная возможность того, что, хотя цены и уравнивают («очищают») рынок, они не отражают устанавливаемой потребителями предельной ценности дополнительной единицы продукции или предельных издержек ее производства для общества. Если это так, то в работе рынка происходят сбои, приводящие к неэффективному распределению ресурсов. Экономические аргументы в пользу регулирования, как правило, включают один или несколько приводимых ниже источников дефектов рынка, обсуждавшихся нами в гл. 4.

МОНОПОЛЬНАЯ ВЛАСТЬ. Как мы видели в гл. 10, использование монопольной власти ведет к ограничению выпуска по мере того, как продавцы наращивают свои прибыли путем повышения цен выше их конкурентного уровня. Решение проблемы монополий в большинстве секторов экономики связывается с антитрестовскими мерами. Там, где экономия от масштаба обуславливает необходимость существования монополии (и, следовательно, ее «естественность»), требуется экономическое регулирование или государственная собственность. Эти ответные меры на проблему монопольной власти находятся в центре внимания в гл. 14.

³ Merton J. Peck, цит. по: *Unsettled Questions on Regulatory Reform*, American Enterprise Institute, Washington, 1978, p.13.

ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ. Некоторые виды деятельности в сфере производства или потребления обуславливают прямые издержки или выгоды для потребителей или фирм, не являющихся непосредственными участниками этих видов деятельности. Даже когда мы ездим на наших новых небольших и экономичных машинах, мы загрязняем воздух, которым дышат все. Если бы мы ездили на больших, или более старых, или же более шумных машинах, то побочные эффекты наших действий носили бы более серьезный характер. Когда в жилом массиве открывается новый супермаркет, владельцы расположенных по соседству домов обнаруживают, что они живут на более оживленных улицах. Внешние факторы создают экономические основы для регулирования уровня загрязнения, ограничений на использование земли, контроля за теле- и радиовещанием и для других программ.

НЕСОВЕРШЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Одним из допущений модели совершенной конкуренции является то, что покупатели и продавцы обладают всеми необходимыми знаниями для действий в соответствии со своими собственными интересами. К сожалению, данное допущение часто оказывается неверным. Покупатели могут не иметь никакого представления о рисках, связанных с определенными продуктами, а продавцы слабо заинтересованы в том, чтобы информировать их об этих рисках. Продавцы рабочей силы могут ничего не знать о рисках, связанных с работой, особенно о таких, которые имеют отдаленные опасные для здоровья последствия. Их работодатели могут быть информированы по этому поводу ничуть не лучше.

■ Действительно ли все регулирующие агентства создавались для решения одной или нескольких из этих проблем? Будучи созданными, делают ли они упор в своей деятельности на устранение дефектов рынка? Чтобы ответить на эти общие вопросы, нам необходимо рассмотреть как сами регулирующие агентства США, так и их практическую деятельность.

2. Регулирование на практике

В табл. 13-1 приводится список основных регулирующих агентств федерального уровня в 1980 г. с указанием основных сфер их обязанностей и бюджетов на мероприятия по регулированию в 1980 и 1985 гг. (оба бюджета приводятся в долларах 1985 г.). Эти агентства именуют, как правило, по начальным буквам их полных названий: ICC, FCC, FERC, CAB и т.п., и поэтому в совокупности их часто называют «алфавитным супом».

Начало экономическому регулированию в его современном виде было положено в 1887 г. созданием Комиссии по транспорту и торговле между штатами (ICC). ICC, как и в большинство агентств, занимающихся экономическим регулированием, состоит из нескольких членов, решения принимаются большинством голосов. Первый федеральный антитрестовый закон был принят в 1890 г. В период между 1907 и 1920 гг. в большинстве штатов были созданы комиссии по регулированию цен, назначаемых предприятиями коммунального обслуживания. Масштабы экономического регулирования на федеральном уровне расширились во времена Великой депрессии 30-х годов и еще раз — в начале 70-х годов, когда были введены регулируемые цены на нефть, бензин и сопутствующие продукты.

Начало процесса социального регулирования в Соединенных Штатах датируется 1906 г., когда была создана Администрация по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA). Размах социального регулирования резко расширился в 60-е годы и особенно в начале 70-х годов при администрации Никсона. Многие из этих созданных в более позднее время агентств возглавляются чаще одним лицом, чем группой лиц.

Начиная с середины 70-х годов многие критики настаивали на том, что процесс как социального, так и экономического регулирования зашел слишком далеко и стал бременем для экономики. Их доводы состояли не в том, что содержание этих агентств обходится обществу слишком дорого (приведенные в табл. 13-1 цифры бюджетов малы по вашингтонским меркам), а скорее в том, что действия работников органов регулирования (это могут быть юристы, экономисты или специалисты из других областей, являющиеся членами различных комиссий, управлений по регулированию. — Прим. пер.) оборачиваются издержками, чрезмерными для экономики в целом. Вместо того чтобы устранять промахи в работе рынков, они порождают новые источники неэффективности.

Работа по экономическому дерегулированию в значительных масштабах развернулась с середины 70-х годов. Федеральное правительство прекратило устанавливать цены на нефть, на большую часть природного газа и бензина, а также тарифы авиационных и автотранспортных компаний. Даже деятельность банков, железных дорог и телефонной сети подверглась частичному дерегулированию. Некоторые из этих изменений отчетливо просматриваются в цифрах бюджетов в табл. 13-1⁴. Процессы

⁴ Управление гражданской авиации (CAB) было на самом деле упразднено 1 января 1985 г.; приведенная в таблице цифра бюджета 1985 г. отражает главным образом издержки по прекращению деятельности CAB и деятельность Министерства транспорта на рынках международных авиалиний.

ТАБЛИЦА 13-1. Основные регулирующие агентства федерального уровня в 1980 и 1985 гг.

Агентство	Сфера основных обязанностей в 1980 г. (дата регистрации)	Бюджет*	
		1980 г.	1985 г.
Экономическое регулирование			
Комиссия по межштатной торговле	Железные дороги (1887)		
	Автоперевозки (1934)	100	49
	Перевозки баржами (1940)		
Федеральная комиссия по связи	Телефоны (1934)		
	Радиовещание (1934)	96	95
	Кабельное телевидение (1968)		
Федеральная комиссия по энергетическому регулированию	Электроэнергетика (1935)		
	Трубопроводы (1938, 1977)		
	Природный газ (1954)	90	97
Управление гражданской авиации	Авиалинии (1938)	37	6
Федеральная морская комиссия	Морское судоходство (1936)	15	12
Управление по экономическому регулированию	Нефть (1973)	194	—
Контролер денежного обращения	Национальные банки (1864)	140**	179
Совет управляющих Федеральной резервной системы	Банки — члены Fed (1913)	16	17
Федеральная корпорация по страхованию депозитов	Банки с застрахованными депозитами (1933)	163	143
Федеральное управление по кредитованию жилищного строительства	Сбережения и ссуды (1933)	43	26
Федеральная корпорация страхования ссудо- сберегательных ассоциаций	Застрахованные сбережения и ссуды (1934)	27	26
Социальное регулирование			
Администрация по надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов	Безопасность пищевых продуктов и медикаментов (1906), косметических товаров (1938)	405	410
	Действенность лекарств (1962)		
Служба санитарного надзора за животными и растениями	Растительные консервы (1907)	323	242
Федеральная комиссия по торговле	Реклама (1914, 1938)	39	32
Комиссия по ценным бумагам и биржам	Выпуск и биржевые операции с ценными бумагами (1934)	91	106
Федеральное управление авиации	Безопасность авиалиний (1934)	285	264
Комиссия по ядерному регулированию	Ядерные электростанции (1947)	460	448
Национальное управление по безопасности движения на автострадах	Безопасность автотранспорта (1970)		
	Экономия горючего (1975)	74	58
Управление по охране окружающей среды	Загрязнение воздуха, воды и шумовое загрязнение (1963-1972)	525	662
	Токсичные вещества (1976)		
Управление по технике безопасности и охране труда	Безопасность рабочего места и охрана труда (1971)	234	221
Управление по технике безопасности и охране труда шахтеров	Безопасность шахт и охрана труда (1973)	180	152
Комиссия по безопасности продуктов потребления	Продукты потребления (1972)	50	36

* Только на мероприятия по регулированию, за исключением антитрестовских, в млн. долл. 1985 г.

** За 1982 г., за 1980 г. данных нет.

Источники: Leonard W. Weiss, «The Regulatory Reform Movement», в L. W. Weiss and M. W. Klass (eds.), *Regulatory Reform: What Actually Happened*, Little, Brown, Boston, 1986, Table 1.

дерегулирования в гораздо меньшей степени затронули социальную сферу, несмотря на усилия со стороны администраций Форда, Картера, Рейгана. В табл. 13-1 показано, что некоторые из этих агентств

испытывали серьезные бюджетные ограничения при Рейгане, но не было принято ни одного законоположения, которое существенно ограничивало бы размах социального регулирования.

Различные исторические примеры из области экономического и социального регулирования отражают тот факт, что причины существования двух групп агентств различны, так же как и те политические силы, на которые они реагируют, к обсуждению чего мы сейчас и приступаем.

Экономическое регулирование

Функции первой группы агентств, перечисленных в табл. 13-1, чья деятельность связана с экономическим регулированием, обычно включают ограничение вхождения в конкретную отрасль и контроль как цен, так и качества услуг. Важнейшим экономическим основанием для такого рода регулирования является проблема естественных монополий, представленная в гл. 11 и подробно анализируемая в гл. 14. Однако данные второго столбца табл. 13-1 свидетельствуют о том, что процесс экономического регулирования затрагивает большое количество отраслей, о которых никто не может утверждать, что они являются естественными монополиями. Почему?

Некоторые исследования, посвященные созданию Комиссии по транспорту и торговле между штатами (ICC) в 1887 г., подтверждают то, что стало известно под названием «гипотеза захвата»⁵.

◇ Согласно гипотезе захвата регулирующие агентства создаются в интересах фирм, деятельность которых они призваны регулировать, а работники этих агентств служат интересам регулируемых фирм (которые «захватили» их посредством политического процесса), а не интересам потребителей.

В этих исследованиях утверждалось, что железнодорожные компании выступали в поддержку регулирования их собственной деятельности, поскольку регулирование могло бы послужить процессу укрепления железнодорожных картелей. До 1906 г. ICC не устанавливала железнодорожные тарифы, но требовала от железнодорожных компаний придерживаться объявленных ими тарифов. Ставя тайные снижения цен вне закона, механизм регулирования тем самым затруднял для железнодорожных компаний обман других участников договорного соглашения.

Как может небольшая группа фирм получить политическое превосходство вопреки интересам многих потребителей? Это обсуждалось в гл. 4. Организовать большое количество людей, мало заботящихся о какой-то проблеме, труднее, чем небольшую

состоятельную группу, проявляющую большую озабоченность этой проблемой. Если регулирование способно порождать монопольную власть, то находящиеся в меньшинстве получают большой выигрыш, тогда как потери большинства будут невелики. Меньшинство вполне может торжествовать.

Гипотеза захвата ставит с ног на голову идею о том, что экономическое регулирование призвано оградить общественный интерес от влияния монополии. Верна ли эта гипотеза? Легко привести примеры отраслей, которые приветствовали регулирование, в их числе авиа- и телефонные компании; как авиационные, так и автотранспортные фирмы упорно выступали против дерегулирования. Но если приглядеться повнимательнее, то можно обнаружить более сложные примеры поведения⁶. В 1880-х годах фермеры настойчиво выступали в поддержку регулирования железнодорожного сообщения и получали выгоды, например, от ограничений на железнодорожные тарифы. В 1930-х годах владельцы грузовиков сопротивлялись регулированию; их деятельность регулировалась главным образом потому, что железнодорожные компании желали *увеличения* тарифов на грузовые перевозки в целях ослабления конкуренции со стороны грузового автотранспорта. Аналогично, тот факт, что деятельность авиалиний и автотранспортные перевозки подверглись процессу дерегулирования, наводит на мысль о том, что иногда и большое количество людей (например, авиапассажиры и судовладельцы) могут быть объединены в политически действенную силу.

Точно так же гипотеза захвата является слишком простой для приемлемого объяснения поведения работников органов регулирования. Законы, лежащие в основе экономического регулирования, как правило, весьма расплывчаты и дают работникам регулирующих агентств большую свободу в достижении своих собственных целей, а цели эти варьируются как во времени, так и по отдельным агентствам. В период 1960-х годов комиссии штатов, регулирующие деятельность электрических компаний, уделяли им мало внимания, и эти компании получали высокие прибыли. Комиссии вполне могли служить интересам этих компаний, как и предсказывает гипотеза захвата. Но в 1970-е годы многие работники регулирующих агентств на уровне штатов пытались достичь весомых политических результатов посредством снижения цен на электроэнергию, в результате чего страдали электрические компании.

На федеральном уровне Федеральная комиссия по связи (FCC) сохраняла в течение долгого времени налог на телефонные переговоры на дальние рассто-

⁵ См. Paul W. MacAvoy, *The Economic Effects of Regulation*, MIT Press, Cambridge, 1965 по поводу ICC; George J. Stigler, «The Theory of Economic Regulation», *Bell Journal of Economics and Management Science*, Spring 1971 по поводу гипотезы захвата вообще.

⁶ Для основательного обсуждения этих проблем и фактов см. James Q. Wilson, «The Politics of Regulation», — J. Q. Wilson (ed.), *The Politics of Regulation*, Basic Books, New York, 1980.

яния (устанавливая тарифы на них выше себестоимости) для субсидирования местной телефонной связи, Министерство гражданской авиации (САВ) поддерживало прибыльность авиалиний, препятствуя возникновению новых фирм, а ИСС пыталась заставить железнодорожные компании продолжать невыгодное для них обслуживание малых городов. Но в годы президентства Картера и Рейгана члены всех этих агентств энергично выступали за дерегулирование. Сотрудники регулирующих агентств, как и законодатели, являются политиками, но реагируют они не только на политическую власть регулируемых фирм. В гипотезе захвата есть доля истины, но она не дает полной картины.

Социальное регулирование

Для существования большинства из приведенных в табл. 13-1 агентств, занимающихся социальным регулированием, имеются четкие экономические основания. Большинство из них имеют дело с последствиями внешних эффектов (таких, как загрязнение воздуха) или с ситуациями, в которых лица, принимающие решения, часто оказываются не вполне информированными (как, например, с ситуациями, представляющими опасность для здоровья). Соответственно мало кто из экономистов предлагал ограничить масштабы социального регулирования, однако многие были настроены критически в отношении существующих законов и регулирующих агентств.

Гипотеза захвата не очень-то помогает в объяснении становления социального регулирования. Например, большинство рабочих мест в Соединенных Штатах оказалось под юрисдикцией Управления по технике безопасности и охране труда (OSHA). Фирмы, деятельность которых регулируется этим Управлением, не являются, таким образом, небольшой и легко организуемой группой. Более того, они ничего не выигрывают от регулирования, особенно после принятия закона о создании OSHA, который подобно большинству законодательных актов по социальному регулированию предоставляет регулирующему агентству малую свободу действий. Управлению предписано «гарантировать, насколько это возможно, всем работающим в стране мужчинам и женщинам безопасные и здоровые условия работы», а не только устранять неоправданные риски или обеспечивать работников информацией. В мероприятиях по социальному регулированию оказываются вовлеченными большие группы населения: рабочие, специалисты в области охраны окружающей среды, потребители и многочисленные фирмы.

Точно так же работники органов социального регулирования редко обвиняются в том, что они действуют в интересах регулируемых ими субъектов.

Работники органов социального регулирования часто являются профессионалами в области здравоохранения, безопасности и других связанных с ними областях. Вероятно, они действуют в угоду группам, выступающим в поддержку их агентств, но их действия ограничены законами, которые подобно закону об OSHA предписывают им устранять определенные явления или ситуации, а не оптимизировать их. Таким образом, работников органов социального регулирования чаще обвиняют в чрезмерном усердии, нежели в подчинении их тем, чью деятельность они регулируют⁷.

3. Внешние эффекты и деятельность Управления по охране окружающей среды (EPA)

Перейдем к рассмотрению важного примера из области социального регулирования: контроля за загрязнением окружающей среды. Мы начнем с обоснования экономических доводов в пользу государственного регулирования загрязнения окружающей среды. Затем мы обсудим то, как Управление по охране окружающей среды (EPA) подошло к решению стоящей перед ним задачи, и завершим параграф обсуждением возможностей реформы в этой области регулирования.

Внешние эффекты и оптимальное регулирование

◊ **Внешний эффект** имеет место всегда, когда действия некоторого домашнего хозяйства или фирмы непосредственно влияют на издержки или выгоды каких-либо других домашних хозяйств или фирм и когда эти побочные эффекты не находят полного отражения в рыночных ценах.

Загрязнение окружающей среды — это наиболее очевидный и важный пример внешнего эффекта. Рассмотрим химическую компанию, которая сбрасывает отходы своего производства в реку. Эти стоки загрязняют местные запасы воды, причиняют вред рыбе и птицам и распространяют отвратительный запах. Компания наносит прямой ущерб местным жителям. Другими словами, она пользуется рекой для сброса сточных вод и не несет соответству-

⁷ Хотя мы откладываем подробное обсуждение антитрестовской политики до следующей главы, здесь стоит отметить, что ни истоки антитрестовских законов, ни поведение антитрестовских агентств полностью не объясняются гипотезой захвата. Антитрестовские законы подобно большинству положений по социальному регулированию применимы в сущности ко всем фирмам в экономике. А антитрестовские агентства, так же как и комиссии по социальному регулированию, укомплектованы главным образом профессионалами: юристами и экономистами.

ющих расходов. Частные издержки производства этой химической компании ниже величины общественных издержек, так как она не платит за ущерб, наносимый ею окружающей среде. А следовательно, и рыночные цены производимых фирмой химических продуктов, вероятно, будут ниже истинных *общественных* издержек производства, которые включают полные затраты на обработку сточных вод. Это в свою очередь ведет к неэффективному распределению ресурсов, поскольку потребление этих химических продуктов слишком велико. Предельная ценность последней единицы произведенной продукции ниже величины предельных общественных издержек производства, так что ее производство должно быть сокращено.

Не все внешние эффекты имеют нежелательный характер. Окрашивая заново свой дом, его владелец приносит определенную пользу своим соседям, так как вид из их окон становится более привлекательным. Но поскольку домовладельцам не оплачиваются производимые ими побочные эффекты, то величина общественных выгод от покраски дома превосходит величину частных выгод. Это сильно уменьшает предложение вновь окрашенных домов, т.е. общество в целом выиграло бы, будь такого рода домов больше. Однако домовладельцы производят окраску только тогда, когда их частные выгоды от окраски превышают издержки.

Как подсказывают эти примеры, внешние эффекты возникают на месте отсутствующих рынков. Фирмы или домашние хозяйства выступают в качестве потребителей (сбрасываемых в реку отходов) или производителей (приятного вида свежеекрашенных домов) продуктов, обладающих ценностью, но не имеющих цены. Даже если все существующие рынки являются совершенно конкурентными, то распределение ресурсов в экономике в целом не будет эффективным, если некоторые рынки отсутствуют. В этом случае предельные издержки производства благ не будут совпадать с их предельной ценностью. Будет произведено слишком много благ, приводящих к неблагоприятным или негативным внешним эффектам, а благ, приводящих к положительным внешним эффектам, будет произведено в недостаточном объеме.

Почему мы говорим здесь в первую очередь об отсутствующих рынках? В целом потому, что загрязнение окружающей среды и другие важные внешние эффекты являются во многих аспектах общественными благами (или общественными «бедами»). Если вы производите окраску своего дома, то у всех ваших соседей вид из окон становится более приятным; выгоды, получаемые любым из них, отрицать невозможно. Каждый живущий в крупном городе дышит тем же воздухом, что и остальные; и в дан-

ном случае невозможно отрицать выгоды для кого бы то ни было от снижения уровня загрязнения воздуха. Как обсуждалось в гл. 4, поскольку «неплательщиков» нельзя исключить из потребления, обычные рынки не могут работать нормально в случае общественных благ. Таким образом, есть серьезный довод в пользу государственного вмешательства в том случае, когда множество людей испытывают воздействие внешних эффектов.

ОПТИМАЛЬНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО. Должно ли государство вмешиваться всегда, когда четко установлено наличие такого рода внешнего эффекта? Если рассматривать этот вопрос в практическом плане, ответ должен быть отрицательным, поскольку государственное регулирование не является бесплатным. Например, чувства студентов могут быть оскорблены вкусами профессоров в выборе галстуков, но трудно себе вообразить агентство по «галстучному» регулированию, выгоды от деятельности которого были бы равны издержкам по его содержанию. В большинстве стран регулирование охватывает внешние эффекты, связанные с использованием земли (к примеру, не разрешается строительство электростанций в жилых районах) и загрязнением окружающей среды.

Предположим, правительство решило что-то предпринять в связи с загрязнением реки. Какова должна быть его цель? Поскольку конкурентные рынки распределяют ресурсы эффективно, то и правительству (если оно заинтересовано в эффективности) следует попытаться симитировать работу конкурентного рынка. Иными словами, оно должно найти замену отсутствующему рынку.

Рисунок 13-1 иллюстрирует используемые при этом принципы. На горизонтальной оси показано снижение степени загрязненности конкретной реки по сравнению с ситуацией, предшествующей государственному вмешательству⁸. Кривая, обозначенная *МС*, — это кривая предельных издержек, связанных со снижением уровня загрязнения в результате сокращения объема сбрасываемых в реку отходов, при минимально возможных совокупных издержках. Она аналогична кривой предложения на обычном конкурентном рынке. Вспомните, что на конкурентном рынке совокупный выпуск обходится наиболее дешево в силу равенства предельных издержек производства для всех фирм, так что издержки не могут быть уменьшены за счет перераспределения совокупного выпуска между ними. Экономия

⁸ Мы характеризуем данный рынок как связанный скорее со снижением уровня загрязнения, чем с абсолютным уровнем загрязнения или со сбросами сточных вод в реку, так что по горизонтальной оси откладывается положительный эффект — «благо», а не отрицательный — «вред», как в обычном анализе спроса—предложения. Это не влияет на результаты.

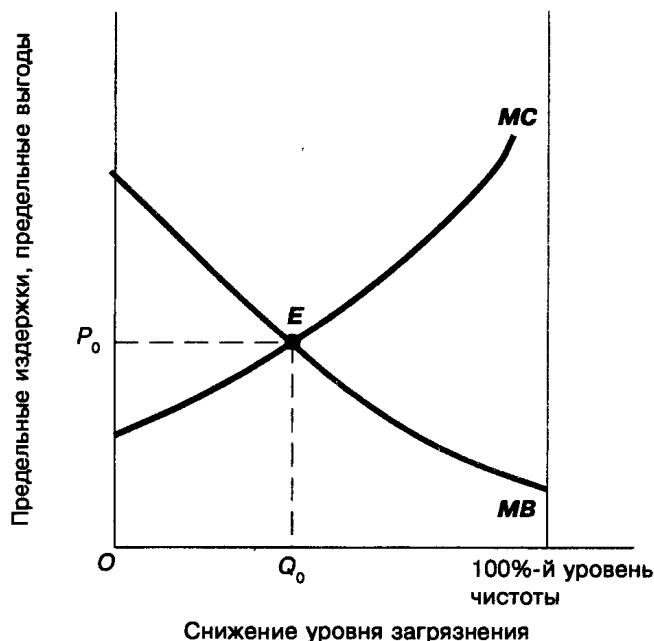


РИС. 13-1. Оптимальный уровень снижения загрязнения. Предельные издержки по снижению уровня загрязненности воды возрастают по мере уменьшения этого уровня. Предельные выгоды от дальнейшего снижения уровня загрязненности падают по мере того, как вода становится чище. Оптимальный уровень снижения объема загрязнений — это уровень Q_0 . При данном уровне загрязнения величина предельной выгоды, получаемой в результате небольшого улучшения состояния окружающей среды, в точности совпадает с величиной предельных издержек по дополнительному снижению уровня загрязненности.

на издержках какой-то одной фирмы, обусловленная сокращением ее выпуска на 1 единицу, в точности равняется величине прироста издержек другой фирмы при производстве 1 дополнительной единицы. Точно так же величина совокупных издержек, связанных со снижением уровня загрязнения, минимальна тогда, когда предельные издержки по сокращению объемов выбросов одинаковы для всех загрязнителей окружающей среды.

Однако имеется и существенное отличие. Фирмы, загрязняющие конкретную реку, могут производить сильно отличающиеся продукты, используя совершенно разные производственные технологии. Для некоторых фирм наиболее дешевый способ уменьшения сбросов может заключаться в предварительной очистке отходов перед сбросом их в реку. Другие фирмы могут изменить используемые технологии или ассортимент производимых продуктов. У третьих может не быть иного выбора, кроме сокращения объема выпускаемой продукции или окончательного ухода из этой области деятельности. Предельные издержки, связанные с уменьшением сбросов, могут оказаться очень высокими для одних фирм и очень низкими для других. Таким образом,

кривая MC в данном случае есть результат обобщения более разнообразного набора решений и стратегий, чем в случае большинства обычных кривых предложения.

На рис. 13-1 мы изображаем кривую MC как быстро растущую, чтобы отразить тот факт, что для резкого сокращения объема сбросов необходимы, как правило, решительные и дорогостоящие меры. На рис. 13-2 показаны предельные издержки по снижению одного вида загрязнений в процессе очистки нефти. До 70% объема загрязнений может быть устранено достаточно дешево, но избавление от оставшихся 30% требует существенно больших затрат.

Кривая MB на рис. 13-1 показывает величину предельных общественных выгод, обусловленных снижением уровня загрязнения, точно так же как обычные кривые спроса показывают величину предельной ценности возросшего объема выпуска для общества. Основное отличие состоит в том, что, поскольку река относится к категории общественных благ, невозможно запретить потребителям пользоваться ею. Следовательно, мы не можем получить оценку кривой MB , отмечая непосредственно объемы спроса на снижение уровня загрязнения при различных значениях цены. На практике существуют многообразные способы оценки величины предельной выгоды. Например, ценность обеспечения безопасности купания в реке могла бы быть получена на основе оценки предполагаемого количества

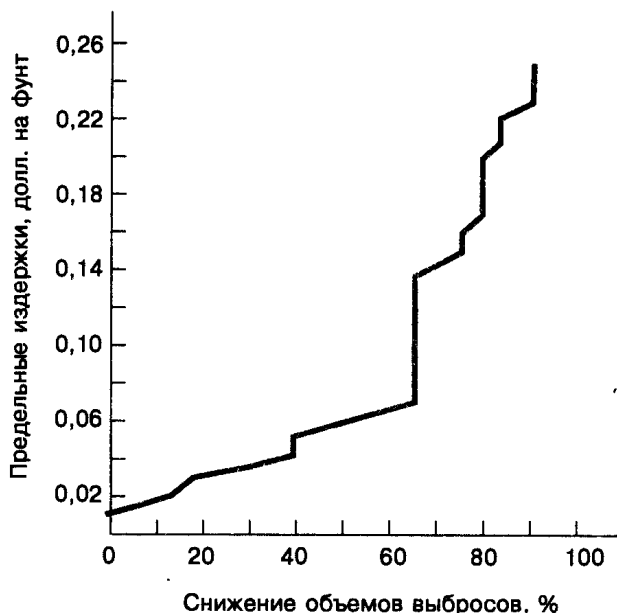


РИС. 13-2. Предельные издержки по снижению загрязнения в процессе очистки нефти. (Источник: William J. Baumol and Wallace E. Oates, *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1979, p. 213.)

плавающих и определения выраженной в долларах стоимости каждого посещения исходя из стоимости посещения других мест для купания. Как правило, кривые MB стремительно убывают, поскольку после того, как источающая неприятный запах река, непригодная для существования в ней рыбы, становится достаточно чистой для питья, дальнейшее повышение качества воды имеет чрезвычайно малый эффект для любого человека.

Когда скоро правительство имеет представление о кривых MB и MC , его оптимальная политика ясна. Оптимум имеет место в точке E на рис. 13-1, в которой предельные издержки по снижению объема загрязнений в точности равняются величине предельной выгоды, связанной с дальнейшим снижением уровня загрязнений. Если загрязнение реки превышает его уровень в точке E , то выгоды от снижения загрязнения немного превосходят величину издержек; если река более чистая, чем в точке Q_0 , то общество в целом получает выгоды, разрешая фирмам снижать свои издержки за счет увеличения объемов выбросов.

Утверждение о том, что степень загрязнения окружающей среды может быть слишком низкой, может показаться странным. Когда люди размышляют о проблеме загрязнения, то естественно в данном случае сказать, что чем меньше, тем лучше. Но это только одна сторона равенства, показывающая величину выгод. Так как сокращение загрязнения означает увеличение расходов на приборы контроля уровня загрязнения и уменьшение расходов на другие полезные вещи, то попытка полностью избавиться от загрязнений не обязательно является оптимальной стратегией. Например, устранение всех загрязняющих воздух выбросов потребовало бы громадных инвестиций в ядерную энергетику и чрезвычайно увеличило бы стоимость электроэнергии. То, какой уровень загрязнения является экономически эффективным, зависит как от выгоды, так и от издержек на очистку.

НАЛОГ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. В ситуации, изображенной на рис. 13-1, мы показали, что задача государства заключается в снижении уровня загрязнения на величину Q_0 наиболее дешевым способом. Каким образом оно могло бы решить эту задачу? Если государство располагает достаточной информацией, оно могло бы рассчитать наиболее дешевый способ сокращения объема выбросов и просто указать каждой фирме, загрязняющей окружающую среду, что ей делать. Или же оно могло бы сэкономить бумагу, доводя до каждой фирмы только оптимальное задание по снижению уровня загрязнения, оставляя за фирмой решение о том, как выполнить его с наименьшими издержками.

Но хотя уменьшения объема загрязняющих выбросов можно достичь множеством различных способов, похоже, ни одно государственное агентство не в состоянии выполнить такого рода расчет на практике, особенно еще и потому, что фирмы заинтересованы в завышении величины своих затрат на очистку. Тем не менее существует более простое решение. Государство может установить налог на загрязнение окружающей среды, равный величине P_0 в расчете на единицу сбрасываемых в реку загрязняющих сточных вод. В этом случае каждая фирма увеличивает свои прибыли при уменьшении объема своих сбросов тогда, когда величина ее предельных издержек по снижению объема неочищенных сточных вод на 1 единицу меньше соответствующей величины экономии на налоге P_0 . После того как каждая фирма выберет свой уровень снижения объема сброса, позволяющий ей максимизировать собственные прибыли, предельные издержки по дальнейшему сокращению объема сброса будут равны P_0 для всех фирм.

Так как предельные издержки по снижению объема загрязнения равны для всех фирм, то из этого следует, что совокупная величина его снижения в размере Q_0 будет автоматически достигаться при самых низких совокупных издержках, — совсем как автоматическая минимизация издержек производства продукции совершенно конкурентным рынком. В этой точке у всех фирм имеются стимулы к разработке и использованию новых способов для даже большего сокращения объема загрязнения, с тем чтобы уменьшить свои налоговые платежи. Фирмы, которые не могут снизить объем загрязняющих отходов на единицу продукции, будут платить относительно высокие налоги. В результате их издержки будут расти, вызывая рост цен, который приведет к уменьшению потребления «грязеёмких» видов продукции, т. е. таких, у которых в себестоимости относительно высока доля затрат, связанных с загрязнением.

Может ли в действительности контроль за загрязнением окружающей среды осуществляться с помощью налогообложения? Только не в Соединенных Штатах. Однако в Западной Германии налоги на загрязнение применялись с начала нашего столетия для контроля за загрязнением воды в бассейне Рура. И хотя суммарный объем водостока в этой области меньше, чем в районе реки Потомак, а размещено в этом районе примерно 40% промышленных предприятий Германии, реки здесь, как правило, весьма чистые по стандартам США⁹.

⁹ Для дискуссии по поводу этого опыта см. Allen V. Kneese and Blair T. Bower, *Managing Water Quality*, John Hopkins University Press, Baltimore, 1968.

Контроль ЕРА за уровнем загрязнения

В конце 60-х годов проблема загрязнения окружающей среды превратилась в важную социальную проблему. На рис. 13-3 показано постепенное ухудшение состояния озер Эри и Онтарио с 1900 по 1970 г., измеряемое присутствием в их водах нерастворимых твердых частиц. Аналогичные рисунки можно привести для других озер и рек, открытых морей, городского воздуха и даже для состояния воздушной среды в стране¹⁰.

ЕРА было создано в 1970 г. как реакция на широко распространенное убеждение, согласно которому загрязнение окружающей среды вышло из-под контроля. Это Управление руководило множеством программ, связанных с загрязнением воздуха, воды и вредными шумами, а также с загрязнением среды твердыми отходами, токсичными веществами и с радиационным загрязнением. ЕРА было поручено заниматься проблемами улучшения окружающей среды, а не выравниванием предельных издержек и предельных выгод. Например, на ЕРА возложена ответственность за проведение в жизнь закона 1972 г., устанавливающего в качестве цели «прекращение выбросов загрязняющих веществ в судоходные воды к 1985 г.». Эта задача не была выполнена, и, как свидетельствует наш предшествующий анализ при взвешивании всех «за» и «против», это не так уж плохо.

ЕРА никогда не применяло налоги для контроля за загрязнением окружающей среды. Вместо этого оно опиралось на два типа нормативов. *Технические нормативы* указывают фирме, что именно она должна делать для того, чтобы оставаться в рамках закона. Например, все новые электростанции, работающие на угле, должны применять устройства, называемые газоочистителями (газоочистные установки), для сокращения выбросов двуокиси серы, вызывающих кислотные дожди. С другой стороны, *нормативы на единицу произведенной продукции или выполненных работ* (в данном случае речь идет о нормативах удельных выбросов, или о предельно допустимых выбросах (ПДВ) на единицу продукции. — Прим. пер.) просто ограничивают допустимый уровень загрязняющих выбросов, оставляя фирмам, вовлеченным в производство этой продукции, самим решать вопрос о том, как достичь этих нормативов с наименьшими издержками. Загрязнение окружающей среды новыми автомобилями регламентируется установленными Конгрессом нормативами.

Экономисты критически настроены по отноше-

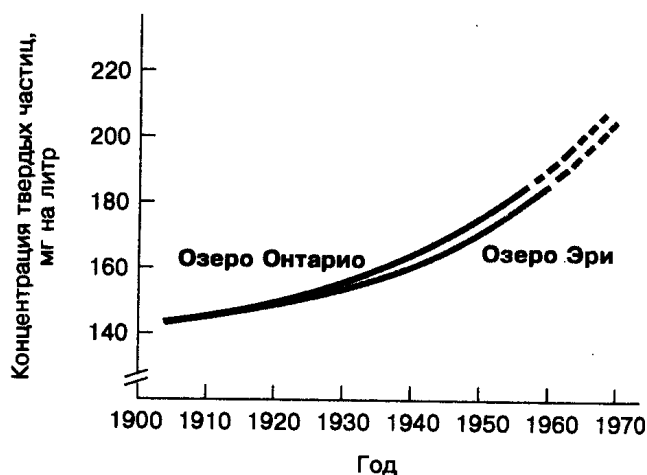


РИС. 13-3. Изменение концентрации нерастворимых твердых частиц в озерах Эри и Онтарио, 1900-1970 г. (Источник: William J. Baumol and Wallace E. Oates, *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1979, p. 16.)

нию к нормативам по нескольким причинам. Первая: технические нормативы могут стать препятствием для фирм в применении более дешевых способов сокращения загрязнений. Вторая: когда деятельность фирмы удовлетворяет требованиям обоих типов нормативов, у нее отсутствуют стимулы к дальнейшему снижению объема загрязнения, как было бы в условиях налоговой системы. Третья: нормативы ориентированы на их применение большими группами фирм, даже несмотря на то, что дифференциация предельных издержек, включаемых в расчет, может быть огромной. Из-за того что уголь, используемый на западе и юго-западе, содержит мало серы, единые нормативы использования газоочистных установок вызывают там гораздо более высокие издержки на единицу снижения загрязняющих выбросов, чем на востоке, где уголь содержит больше серы и степень загрязнения воздуха выше. Четвертая: применение нормативов часто сопряжено с нежелательными побочными эффектами. Нормативы удельных выбросов выхлопных газов автомобилями относятся только к новым автомобилям и вызывают их удорожание. Соответственно ослабевают стимулы замены старых машин, имеющих более высокие показатели загрязнения. Нормативы использования средств газоочистки, которые применяются только к новым электростанциям, имеют точно такие же последствия.

ЕРА утверждает, что на практике проще контролировать соблюдение нормативов, чем налогов. Легче посмотреть, используются ли требуемые устройства или периодически проверять, выполняются ли удельные нормативы (нормативы на единицу произведенной продукции), чем постоянно отслежи-

¹⁰ Данные по многим видам загрязнений обобщены в гл. 2 книги: William J. Baumol and Wallace E. Oates, *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1979. Авторы напоминают нам, что загрязнение окружающей среды давно уже представляет собой серьезную проблему: в 1700 г. показатели загрязнения воздуха в Лондоне были хуже, чем в Лос-Анджелесе 15 лет назад.

ТАБЛИЦА 13-2. Выбросы в воздух загрязняющих веществ в Соединенных Штатах (в млн. т)

Загрязняющее вещество	1970	1977	1983
Твердые частицы*	19,8	9,9	7,6
Окислы серы	31,1	29,0	22,9
Окислы азота	20,0	23,0	21,4
Гидрокарбонаты	29,8	26,0	21,9
Оксид углерода	108,3	89,4	74,5
Свинец (тыс. т.)	224,6	155,6	51,7

* Дым, пыль и копоть.

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 352.

вать объемы выбросов в целях налогообложения. Налог на загрязнение окружающей среды автомобилями практически не используется. Более того, закон предусматривает ликвидацию загрязнений, а последствия воздействия налога на уровень загрязнения труднопредсказуемы, поскольку сложно оценить кривые МС. ЕРА утверждает, что использование нормативов имеет более определенные последствия. Однако приведенное выше обсуждение применения нормативных показателей работы автомобилей свидетельствует о том, что и последствия использования нормативов также не всегда легко предсказуемы.

БЫЛА ЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЕРА УСПЕШНОЙ?

Способствовала ли деятельность ЕРА по регулированию загрязнения окружающей среды снижению его уровня? Результаты измерения качества воздуха в целом свидетельствуют об улучшении его состояния с 1970 г., но они также показывают наличие сравнимых (с периодом 1970-х годов) улучшений в 1960-х годах, до учреждения ЕРА¹¹. В эти периоды экономика переходила от производства товаров к производству услуг, а также имел место рост коэффициента полезного действия автомобильных моторов и силовых установок, что способствовало снижению уровня загрязнения. В табл. 13-2 представлены данные о выбросах в воздух загрязняющих веществ с 1970 г. Загрязнение снизилось по всем категориям загрязняющих веществ, кроме одной — окислов азота. А так как экономическая активность, измеренная показателем реального ВВП, выросла за охватываемый период на 36%, очевидно, что относительный показатель загрязнения окружающей среды (отношение объема загрязнения к объему производства) существенно снизился. Огромное сокращение выбросов свинца произошло главным образом благодаря изъятию примесей свинца из бензина. Все

остальные улучшения ЕРА склонно расценивать как результат своей деятельности. Критики же утверждают, что большая часть этих положительных результатов имела бы место и без ЕРА.

Еще труднее выделить результаты, связанные с деятельностью ЕРА, из данных отчета о загрязнении воды. Река Чарлз в Бостоне уже не источает запаха, а рыба вновь появилась в озере Эри. Однако в 1983 г. 34% водных путей страны не удовлетворяли нормативам ЕРА по показателю содержания бактерий по сравнению с 36% в 1975 г. В целом качество воды улучшалось, по-видимому, менее быстро, чем качество воздуха, и заслуги ЕРА в этой области не столь очевидны.

Если выгоды от реализации программ ЕРА далеко не бесспорны, нет сомнений в том, что издержки по этим программам были высоки. В табл. 13-3 приведены некоторые данные о расходах на снижение и контроль уровня загрязнения в Соединенных Штатах. Общая сумма расходов на ликвидацию загрязнений составила в 1983 г. примерно 2% ВВП. Эта величина соответствует примерно 30% расходов на национальную оборону и немного превышает как расходы на промышленные исследования и разработки, так и общий объем инвестиций в новое жилищное строительство.

Существует ли лучший способ?

Многие исследования показывают, что проводимые ЕРА мероприятия требуют гораздо больших затрат, чем это необходимо для улучшения окружающей среды. В табл. 13-4 представлены оценки затрат на снижение объема выбросов двуокиси серы электростанциями. Используемые на сегодняшний день методы регулирования позволяют уменьшить объем выбросов примерно на 24 млн. т при общей величине затрат в размере около 7 млрд. долл. в год. Поскольку, как мы обсудим в гл. 14, электроэнергетика является регулируемой отраслью, эти издержки будут оплачены потребителями в форме более высоких цен на электроэнергию. Выше уже отмечалось, что реализуемые в настоящее время ЕРА меры по регулированию относятся только к новым электростанциям, и

ТАБЛИЦА 13-3. Расходы на контроль и снижение уровня загрязнения (в млрд. долл. 1985 г.)

Тип расходов	1975	1983
Снижение уровня загрязнения	52,0	57,5
Регулирование и федеральный мониторинг	1,2	1,3
Исследования и разработки	2,0	1,6
Всего	55,3	60,5

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 360.

¹¹ Для оценки фактических данных о загрязнении воздушной среды см. Robert W. Crandall, *Controlling Industrial Pollution*, Brookings Institution, Washington, 1983.

ТАБЛИЦА 13-4. Альтернативные стратегии контроля за загрязнением воздуха двуокисью серы электростанциями в 1990 г.

Стратегия контроля	Сокращение выбросов*	Общая сумма затрат**	Затраты на тонну***
Существующие методы контроля			
Текущие мероприятия	23,91	7,05	295
Нормативы удельных выбросов на единицу продукции	23,91	6,35	266
Региональные лимиты выбросов	23,91	4,47	187
Оптимальный налог на загрязнение			
Слабое улучшение	19,12	2,67	140
Среднее улучшение	24,12	4,26	177
Сильное улучшение	29,84	6,44	216

* Сокращение по сравнению с неконтролируемыми выбросами, млн. т.

** В млрд. долл. 1980 г. в год.

*** В долларах 1980 г. на 1 т в год.

Источники: Lewis J. Perl and Frederick C. Dunbar, «Cost-Effectiveness and Cost-Benefit Analysis of Air Quality Regulation», *American Economic Review*, May 1982, Tables 1 and 2.

они предписывают обязательное применение способов уменьшения загрязнения окружающей среды.

Предположим, что мы намерены регулировать работу только новых электростанций и настаивать на одинаковом для всех них уровне снижения загрязнения, но вместе с тем позволить каждой электростанции применять наиболее дешевый для нее способ снижения объема загрязнения. Во второй строке таблицы показано, что это привело бы к экономии в размере примерно 700 млн. долл. в год. Таким образом, издержки могли бы быть снижены примерно на 10% только за счет перехода от использования технических нормативов к нормативам удельных выбросов.

В третьей строке табл. 13-4 описывается эффект, связанный с сохранением единых для всех регионов страны объемов снижения выбросов, но при этом в целях минимизации величины затрат в расчет принимаются как новые, так и уже действующие электростанции. Такое изменение стратегии регулирования обусловило бы сокращение суммы затрат еще на 1,9 млрд. долл. Таким образом, таблица показывает, что затраты в рамках реализуемой в настоящий момент ЕРА стратегии регулирования превышают примерно на 2,6 млрд. долл. (0,7 + 1,9), или почти на 60%, величину минимально возможных затрат, связанных с достижением того же самого уровня качества воздуха.

Это наводит на мысль о том, что можно было сэкономить массу денег благодаря переходу от технических нормативов к налогам на загрязнение. Но, как мы уже отметили, не так-то просто решить вопрос о ставке налога. Похоже, что на практике неизвестны точные значения ни предельных издержек, ни предельных выгод от уменьшения загрязнения. Последние три строки табл. 13-4 показывают, что оптимальный уровень уменьшения загрязнения окружающей среды электростанциями довольно чувствителен к принятию той или иной из трех альтернативных оценок величины предельной выгоды. Неопределенность относительно предельных издержек, которые здесь не рассматриваются, также может иметь значение на практике.

Экономисты предложили альтернативный по отношению к налогам на загрязнение подход, позволяющий избежать некоторых из этих проблем. Предположим, что ЕРА необходимо решить (чем в основном оно сейчас и занимается), какой объем загрязнения является допустимым в любом регионе, и затем выдать фирмам разрешения, каждое из которых содержит точные данные о допустимых объемах выбросов загрязняющих веществ. До сих пор этот подход в сущности идентичен использованию системы удельных нормативов. Ключевое отличие состоит в том, что ЕРА могло бы позволить фирмам покупать и продавать эти разрешения. Фирмы, способные сократить объемы загрязняющих выбросов, могли бы «делать деньги» на продаже разрешений, в которых они не нуждаются. А фирмам, решившим, что им дорого обойдется сокращение выбросов, пришлось бы покупать больше разрешений, чем им было выдано первоначально. Этот подход, допускающий *куплю-продажу разрешений*, также способствует минимизации издержек, но гарантирует при этом достижение желаемого уровня качества воздуха. В последние годы ЕРА переходило, хотя и медленно, к системе купли-продажи разрешений. Фирмам разрешается строить новые фабрики в зонах с повышенной степенью загрязнения воздуха в том случае, если они могут показать, что общее загрязнение данной территории уменьшится. Они могут сделать это, оплачивая другим фирмам их затраты на сокращение объема загрязняющих выбросов¹².

4. Информация и предотвращение ущерба

Теперь давайте рассмотрим другую группу программ по социальному регулированию. Второй тип

¹² См. Thomas H. Tietenberg, «Uncommon Sense: The Program to Reform Pollution Control Policy», in Leonard W. Weiss and Michael W. Klass (eds.), *Regulatory Reform: What Actually Happened*, Little, Brown, Boston, 1986.

дефектов рынка, формирующий экономические основы социального регулирования, имеет место тогда, когда домашние хозяйства или фирмы не могут в полной мере судить о свойствах продуктов, которые они покупают, или о рабочих условиях, в которых они действуют. Имеющаяся по этим вопросам информация далеко не полная, поскольку ее сбор требует определенных затрат. Но это означает, что об относительно опасных товарах или сопряженных с риском видах деятельности можно было и не знать и, следовательно, чрезмерно увлечься ими.

Рабочий, не знающий о том, что незащищенность от воздействия высоких уровней концентрации бензола, обнаруживаемых на некоторых химических заводах, может вызывать рак, будет готов работать за более низкую зарплату, чем если бы он был осведомлен обо всех рисках. Следовательно, частные издержки производства соответствующих химических продуктов будут ниже некоторой истинной величины общественных издержек, поскольку фирма не платит за риски, которым она подвергает своих работников. Это приведет к перепроизводству указанных химических продуктов, у фирм не будет стимула к снижению степени риска для работников, и работники будут умирать от рака.

Сообщения об антисанитарных условиях в пищевой промышленности способствовали учреждению Администрации по надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) и Службы санитарного надзора за животными и растениями. С течением времени юридические полномочия FDA расширились. В настоящее время она осуществляет надзор за чистотой пищевых продуктов, поступающих в межштатную торговую сеть; следит за маркировкой пищевых продуктов, лекарственных и косметических препаратов и разрабатывает нормативы проверки лекарственных препаратов на безопасность и действенность. Основанием для всех этих программ является отсутствие надлежащей информации для покупателей; так, например, по внешнему виду нельзя определить, является ли пища недоброкачественной.

Недостатки в области информации также являются основной причиной существования трех играющих важную роль и вызывающих споры агентств, созданных в начале 1970-х годов. Комиссия по безопасности продуктов потребления (CPSC) осуществляет регулирование в области дизайна и безопасности предметов потребления. Национальное управление по безопасности движения на автострадах (NHTSA) осуществляет регулирование в области конструкции автомобилей в интересах безопасности. И наконец, Управление по технике безопасности и охране труда (OSHA) занимается вопросами

регулирования рисков, связанных с несчастными случаями и угрозой для здоровья на рабочем месте. Многие из других перечисленных в табл. 13-1 агентств также действуют в целях защиты работников и потребителей от различных видов риска и дезинформации.

Вначале мы обсудим основные проблемы, существующие в этой области в целом. Затем мы рассмотрим действующие программы по регулированию и предложения относительно реформы регулирования.

Информация, нормативы и патернализм

Вначале важно понять, что наличие риска само по себе еще *не служит* доказательством существования дефектов рынка или основанием для государственного вмешательства. Хорошо информированные люди по целому ряду причин часто рискуют своим здоровьем и допускают возможность несчастных случаев. Поездки на автомобиле на далекие расстояния более опасны, чем полеты на самолете, но, возможно, более дешевы и интересны. Использование острого ножа вместо тупого увеличивает риск пореза, но облегчает процесс резки. Профессия водолаза — хорошо оплачиваемая профессия по большей части потому, что каждый знает, что его работа опасна.

Дефекты рынка имеют место только тогда, когда индивиды плохо информированы о тех рисках, которым они подвергаются. С учетом этого можно было бы предположить, что государственное вмешательство должно иметь целью только получение и распространение соответствующей информации. Получение информации может потребовать проведения фундаментального исследования. Это особенно вероятно в случае отдаленных последствий риска для здоровья. Предположим, что и владельцы, и рабочие суконных фабрик подозревают, что воздействие хлопковой пыли вызывает заболевание легких. Кто будет проводить исследование, необходимое для проверки этого подозрения? Фирмы пользуются всяким поводом не делать этого, так как рабочие потребуют более высокую зарплату, если узнают о том, что их работа опасна. Маловероятно, что рабочие сами способны заплатить за проведение этого фундаментального исследования. Существует веский аргумент в пользу финансируемого правительством исследования для оценки плохо понимаемой меры риска для здоровья.

Коль скоро правительство имеет представление о тех рисках, о которых должны знать фирмы и потребители, то почему бы просто не распространить эту информацию и не остановиться на этом? В конце концов, если покупатели и продавцы хорошо информированы, конкурентные рынки обеспечат эффективное распределение ресурсов даже при нали-

чий риска. Но информацию о многих видах риска, с которыми мы сталкиваемся ежедневно в сложном окружающем нас мире, не всегда легко понять или оценить. Например, в течение многих лет продолжают споры о том, вызывает ли курение рак или же к курению просто склонны те люди, у которых рак, вероятно, возникает по другим причинам. Врачи, биохимики, инженеры и специалисты по технике безопасности могут годами спорить о тяжести конкретных рисков. Неспециалисты же, зачастую не способные понять, о чем говорится в такого рода дебатах, предоставлены сами себе в оценивании аргументов. В силу этого обеспечение информацией во многих случаях не является разумной стратегией.

Что же еще можно сделать? Существуют две альтернативные возможности. Первая состоит в опоре на *принудительные стимулы* типа налога на загрязнение. В действительности рынок автоматически обеспечивает некоторые стимулы к снижению степени риска. Рабочие требуют более высокую заработную плату за те виды работ, о которых известно, что они сопряжены с риском, а работодатели могут снизить свои издержки, если им удастся уменьшить риск. Если работница падает с лестницы, не отвечающей требованиям техники безопасности, и ломает ногу, то ее работодателя, вероятно, можно заставить нести ответственность за дополнительные издержки и потребовать от него выплаты компенсации за причиненную боль и страдания. Но не всегда просто сказать, кто виноват. Предположим, у той же работницы в результате многолетнего курения и работы на предприятиях нескольких химических компаний развивается рак. Кто должен платить в этом случае? Или, если в случае падения девочки с велосипеда она ломает ногу, должен ли производитель велосипедов нести за это ответственность?

Вторая возможность заключается в требовании снижения степени риска. Регулирование в области защиты и снижения степени риска было сосредоточено на *разработке нормативов*, главным образом технических. Идея в данном случае состоит в том, что хорошо информированные работники регулирующих органов могут принимать за нас решения, которые мы приняли бы сами, будучи хорошо информированными. Так, NHTSA сосредоточивает свою деятельность на конструкции новых машин, CPSC — на дизайне предметов потребления, OSHA — на проектировании рабочего места, а FDA — на разработке и внедрении процедур проверки новых лекарственных препаратов.

В этой системе наметился явный крен. Агентства, деятельность которых связана с предотвращением риска, укомплектованы специалистами в области именно тех видов риска, регулированием которых они занимаются. Так же как экономисты полагают,

что люди должны быть более сведущи в экономической теории, специалисты по технике безопасности считают, что люди должны проявлять большую озабоченность по поводу рисков, с которыми они сталкиваются. Работники регулирующих агентств тем самым стремятся к *патернализму*, т.е. к принятию решений, которые мы, по их мнению, должны принимать, а не тех решений, которые мы приняли бы, будучи хорошо информированными.

Хорошо иллюстрирует эту тенденцию дискуссия об использовании автомобильных ремней безопасности и воздушных мешков¹³. Известно, что у тех, кто пользуется коленными и плечевыми ремнями безопасности, вероятность телесных повреждений и смертельного исхода в автокатастрофах гораздо ниже, чем у тех, кто ими не пользуется. Тем не менее, несмотря на десятилетнюю пропаганду этой защитной меры, только от 10 до 15% водителей пользуются ремнями безопасности. Реакция на эту статистику могла бы быть такой, что водители столь же хорошо информированы об этих рисках, сколь и о большинстве других, и их суждение должно быть принято во внимание. Однако правительство отреагировало по-другому. В конце 1970-х годов NHTSA выступило с требованием, чтобы все новые машины были оборудованы воздушными мешками, которые, наполняясь воздухом при ударе, защищают находящихся в машине. Воздушные мешки гораздо дороже ремней безопасности и заметно менее эффективны, однако водители не имеют права отказаться от их использования. Администрация Рейгана решила не применять воздушные мешки и вместо этого оказала давление на власти штатов, требуя обязательного использования водителями ремней безопасности. Единственный довод в пользу оборудования автомобилей воздушными мешками или требования законов об обязательном использовании ремней безопасности заключается в убеждении, что водители сами не принимают тех решений, которые им *следовало бы* принимать.

Дефекты регулирования

Большая часть публичных дискуссий о деятельности FDA, CPSC, OSHA и NHTSA сводится к критике принятых ими явно нерациональных решений. Но не вся вина ложится на эти агентства; время от времени деятельность Конгресса усугубляет нерациональность некоторых из этих решений.

Поправка Дилэни требует от FDA запрещения использования любых пищевых ингредиентов, вызывающих рак у людей или животных. После экспериментов, показавших, что крысы, потребляв-

¹³ Этот вопрос обсуждается в гл. 4 в Crandall, Gruenspecht, Keeler and Lave (см. сноску 1).

шие сахарин в огромных количествах, заболели раком, у FDA не было иного выбора, кроме как запретить в 1977 г. применение сахарина. Это запрещение вызвало ряд энергичных возражений. Некоторые утверждали, что большее число людей умерло бы вследствие возросшего риска сердечных приступов, связанных с избыточным весом (в результате потребления сахара вместо сахарина), чем было бы спасено от рака. Политический протест со стороны тех, кто пользуется сахарином (включая производителей и потребителей диетической газированной воды), был настолько силен, что Конгресс сделал для сахарина специальное исключение. Таким образом, сахарин все еще применяется, несмотря на то, что он вызывает рак у крыс. Точно так же, когда было обнаружено, что красный краситель #2, который используется для окрашивания в красный цвет пищевых продуктов, вызывает рак, FDA была вынуждена запретить его применение. Однако существовали альтернативные красители. Производители и потребители сосисок («хотдогз») не сильно пострадали от этого запрещения, и оно осталось в силе.

Многие критические выступления направлены против регулирующих агентств как таковых. Критики FDA ссылаются на то, что FDA слишком уж усердствовала в устранении с рынка вредных лекарственных препаратов¹⁴. Мы почти на 100% можем быть уверены в том, что любое новое лекарство, имеющее сертификат, является безопасным и действенным, но мы также можем быть уверены в том, что ряду хороших лекарств не удалось пройти тесты FDA. Кроме того, критики утверждают, что FDA, требуя очень длительных сроков проверки, лишает потребителей той помощи, которую они могли бы получить, применяя эти лекарства в течение по меньшей мере 3-4 лет излишней отсрочки¹⁵. Наконец, поскольку тестирование в FDA стоит дорого, проведение исследования лекарств против болезней, которым подвержено небольшое число людей, было невыгодным. Действительно, некоторые лекарства, широко применяемые за границей, в Соединенных Штатах отсутствуют, поскольку рынок их слишком мал для оправдания дорогостоящих процедур проверки, требуемых FDA. На все это FDA отвечает, что Конгресс дал ей указание изымать с рынка опасные для здоровья лекарственные препараты, а не балансировать издержки и выгоды.

OSHA, возможно, было наиболее спорным регулирующим агентством США¹⁶. Вскоре после своего

учреждения OSHA пересмотрело свыше 4000 добровольных нормативов (стандартов), которые в то или иное время были приняты группами отраслей, и ввело их в ранг государственных норм. Многие из этих нормативов были абсурдными, и некоторые из них были отменены под огнем критики, но OSHA продолжало концентрировать свою деятельность главным образом на рисках, связанных с нарушением правил техники безопасности. Так как работникам гораздо труднее осознать меру риска для здоровья, чем понять вероятные причины несчастных случаев, многие критики полагали, что деятельность OSHA должна быть сосредоточена на рисках для здоровья.

OSHA в основном разрабатывает технические нормативы, касающиеся организации рабочего места, хотя изменения в поведении работников были бы зачастую гораздо более действенными с точки зрения снижения степени риска. Например, OSHA устанавливает максимальные уровни шума для всех фабрик так, чтобы предотвратить вредное воздействие шума на слух. Эти нормативы, выполнение которых требует издержек частного сектора в размере примерно 20 млрд. долл., не принимают во внимание огромную разницу в этих издержках среди отраслей. Так, издержки по защите от вредного воздействия шума в расчете на одного работника варьируются от 20 000 долл. до более чем 200 000 долл. OSHA серьезно не рассматривало требование о том, чтобы работодатели обеспечивали своих работников наушниками типа тех, что носят рабочие аэропортов, и внедрение в практику удельных нормативов снижения слуха, несмотря на то, что в результате этого подхода могли бы быть получены выгоды в размере примерно одной десятой от величины издержек. OSHA утверждало, что рабочие не будут носить наушники и, следовательно, заводы должны быть спроектированы заново. Критики же утверждали, что OSHA в целом должно делать больший упор на подготовку и обучение рабочих и опираться на удельные нормативы.

Несмотря на то что деятельность OSHA сосредоточена на обеспечении безопасности, многие исследования выявили, что она не приводит к снижению несчастных случаев на производстве, в то время как предприятия громко жалуются на установленные OSHA нормативы. Частично такое положение объясняется исполнительным бюджетом OSHA. Ежегодно OSHA осуществляет проверку примерно 70 000 рабочих мест. Это означает, что средняя фирма имеет менее одного шанса из 200 подвергнуться проверке в каком-либо году. Поскольку средний штраф за выявленное нарушение составляет всего примерно 57 долл., неудивительно, что около

¹⁴ Для общего обсуждения см.: Henry G. Grabowski and John M. Vernon, *The Regulation of Pharmaceuticals*, American Enterprise Institute, Washington, 1983.

¹⁵ В последние несколько лет FDA ускорила свои процедуры проверки.

¹⁶ Для общего обсуждения деятельности OSHA см. W. Kip Viscusi, *Risk by Choice*, Harvard University Press, Cambridge, 1983.

Окно 13-1. Частное регулирование риска

Пароход «Султана» отчалил от мемфисского дока ранним утром 27 апреля 1865 г.; гребные колеса равномерно вращались, неся пароход по водам Миссисипи, клубы черного дыма валили из его двух труб. На борту парохода находились 2400 солдат Союза (Северных Штатов Америки), обмененных на пленных солдат Конфедерации (Южных Штатов Америки). Слабые, исхудавшие от многомесячного пребывания в лагере для военнопленных, солдаты забились во все щели парохода «Султана», рассчитанного на перевозку только 400 пассажиров.

Внезапно раздался сильнейший взрыв, по оценкам равный взрыву тысячи фунтов динамита. От взрыва возник неконтролируемый пожар. По меньшей мере 1200 солдат Союза сгорели или утонули. Оказалось, что взорвался паровой котел парохода.

И спустя 100 лет после изобретения паровой технологии котлы продолжали взрываться, нарушая нормальный режим работы шахт, паровозов, локомотивов и фабрик и унося ежегодно сотни человеческих жизней.

Сообщения о трагическом событии на пароходе «Султана» побудили Джереми Аллена и трех его друзей к созданию Хартфордской службы надзора за работой котлов и страховой компании, существующей и поныне. Они предлагали застраховать любой проверенный ими на безопасность котел. Они поставили на карту свои собственные деньги. В течение нескольких десятилетий идея о частном надзоре за безопасностью работы котлов прижилась. Процент взрывов паровых котлов снизился.

Примечание. Отрывок взят из: Earl Ubell, «The Privatizing of Regulation», *Newsweek*, Nov. 23, 1981, p. 35.

трети всех проверок выявляют наличие серьезных нарушений¹⁷.

Реформа регулирования

Лишь немногие наблюдатели сомневаются в том, что важные дефекты рынка возникают в силу несовершенства информации, но еще меньше тех, кто полагает, что действующие программы по регулированию дают хорошие результаты. Какие же здесь имеются альтернативы? В некоторых областях разработкой и внедрением в практику нормативов занимаются частные агентства. Underwriters Laboratories осуществляют проверку электрического оборудования, Sotheby удостоверяют качество полотен Рембрандта, равнины — кошерной пищи, а Moody оценивают кредитоспособность фирм. В окне 13-1 приведен поразительный пример успешной частной деятельности по регулированию риска.

Большинство примеров успешной частной деятельности по регулированию включают ситуации, в которых и причина, и следствие вполне понятны. Но интерес общества, а следовательно, и его настойчивое требование применения нормативов проявляются с особенной силой тогда, когда чрезвычайно мало известно о продуктах, которые выносятся на рынок, а также тогда, когда социальные последствия какой-либо ошибки могут носить катастрофический характер. Таким образом, общество имеет все основания вводить свои оценки степени риска для строителей-высотников, производителей токсичных веществ, разработчиков новых лекарственных препаратов и владельцев атомных электростанций, а не опираться на предположение о том, что частный

сектор будет заниматься разработкой и внедрением в практику приемлемых нормативов.

С другой стороны, большая часть федеральных агентств, занимающихся проблемами регулирования рисков, приняла в качестве своей единственной задачи абсолютную безопасность, а не устранение дефектов рынка. Политики и специалисты по технике безопасности часто заявляют, что человеческая жизнь бесспорно стоит выше экономических расчетов и что всегда, когда возникает эта дилемма, абсолютный приоритет должен отдаваться сохранению жизни и здоровья человека вне зависимости от величины издержек. Ответ экономистов содержит два пункта. Первый: общество в действительности не может себе позволить проводить такого рода политику во всех сферах деятельности. Даже если бы мы могли производить абсолютно безопасные автомобили (что на самом деле невозможно), они стоили бы безумно дорого, и пешеходы все равно попадали бы под колеса некоторых из них. Второй: ежедневно люди добровольно и со знанием дела идут на риск ради получения больших денег (профессиональные водолазы), экономии времени (неосторожные пешеходы) или ради забавы (парашютисты). Почему же политики или работники регулирующих агентств должны испытывать более сильное отвращение к риску, чем те люди, ради которых они работают?

Неблагодарная задача экономиста в этой области состоит в указании на то, что, даже когда на карту ставится жизнь и здоровье человека, нам необходимо прибегать к экономическому анализу для оценивания альтернативных способов достижения максимального благополучия. Цель создания общества без всяких элементов риска вряд ли разумна, что на практике вынуждены признавать даже работники

¹⁷ Аналогичные жалобы раздавались и по поводу деятельности CPSC, которую администрация Рейгана пыталась однажды упразднить.

регулирующих агентств. Кроме того, в процессе снижения степени риска ресурсы не должны растрачиваться впустую в большей мере, чем в связи с другими благородными целями. Если мы в силу некоторых причин решаем, что число несчастных случаев на производстве должно снизиться на 20%, то общество в целом выиграет, если нам удастся добиться этого наиболее дешевым способом. Но это требует, чтобы величина предельной выгоды, выражающаяся в уменьшении числа несчастных случаев, от 1 долл., истраченного в целях устранения какой-то одной причины несчастных случаев, была бы везде одинаковой. Действующие методы регулирования не имеют никакого отношения к данной схеме расчета эффективности; предельные издержки по предотвращению одного смертельного исхода варьируются по всему спектру причин.

Экономисты давно призывали к тому, чтобы деятельность по регулированию подвергалась анализу с точки зрения издержек и выгод. Администрации Форда, Картера, Рейгана были с этим согласны, но работники регулирующих агентств в целом отвергли эти рекомендации. В конце концов, даже если общество решает, что определенные права (право на здоровье, на жизнь) должны ставиться выше экономических расчетов, мы должны все же стремиться к обеспечению гарантии этих прав с минимальными издержками. По мере того как экономисты набираются опыта в деле анализа издержек и выгод и получают все больше информации о цене, которую люди устанавливают за риск в процессе их ежедневного осознанного выбора, будет нарастать конфликт по поводу ценности регулирования между теми, кто выступает за эффективное с точки зрения издержек регулирование (экономически эффективное регулирование), и теми, кто утверждает, что определенные ценности стоят выше экономического расчета. Нет сомнений в том, что позиция последних будет отстаиваться с большим упорством¹⁸.

5. Авиакомпании и движение за дерегулирование

Как отмечалось в п. 1, значительный размах движение за дерегулирование экономики получило в конце 1970-х и начале 1980-х годов. Экономисты могут рассчитывать на признание своих заслуг в этом деле¹⁹. Они давно отмечали, что экономическое ре-

гулирование затрагивало отрасли, которые непосредственно не являлись естественными монополиями, — к числу важнейших примеров относятся грузовой автотранспорт и авиаперевозки. Начиная с первой половины 1960-х годов тщательные исследования, посвященные поведению работников органов экономического регулирования, все более ясно давали понять, что регулирование в целом не отвечало интересам общества, связанным с устранением дефектов рынка²⁰. Работники регулирующих агентств преследовали множество различных целей, которые чаще включали сохранение в бизнесе регулируемых фирм, чем достижение эффективности. Экономисты, исходя из явных недостатков экономического регулирования на практике, стали доказывать, что регулированию должны подвергаться только те отрасли, в которых конкуренция заведомо невозможна. Так, многие выступали за введение конкуренции в сферу междугородного телефона, даже несмотря на то, что некоторые технические специалисты расценивали эту область бизнеса как естественную монополию.

В 1970-х годах политики стали находить стрельбу пулями, приготовленными экономистами, весьма полезной. В 1978 г. были одобрены законы о дерегулировании деятельности авиакомпаний и большинства производителей природного газа. В том же году всерьез началась конкуренция в сфере междугородных телефонных услуг. В 1979 г. президент Картер положил начало процессу постепенного вывода цен на нефть из-под контроля; президент Рейган уничтожил остатки контроля в этой области после вступления на этот пост в 1980 г. В том же году был принят ряд выдвинутых администрацией Картера законов, отменяющих государственное регулирование в области автотранспортных и большей части железнодорожных тарифов, а Федеральной комиссией по связи (FCC) было отменено государственное регулирование продажи телефонных аппаратов и сопутствующего оборудования. Принятые в 1980 и 1982 гг. законы ослабили регулирование в сфере деятельности банков и других депозитных учреждений²¹.

Дерегулирование деятельности авиакомпаний

Дерегулирование деятельности авиакомпаний имеет значение не только само по себе, но еще и потому, что его ощутимый успех усилил позиции сторонни-

¹⁸ См. очень сильную аргументацию Стивена Кельмана в «Cost Benefit Analysis: An Ethical Critique», *Regulation*, January-February 1981.

¹⁹ О движении за дерегулирование с упором на роль экономического анализа см. Martha Derthick and Paul J. Quirk, *The Politics of Deregulation*, Brookings Institution, Washington, 1985. Экономические последствия этого движения описаны в Leonard W. Weiss and Michael W. Klass (eds.), *Regulatory Reform: What Actually Happened*, Little, Brown, Boston, 1986.

²⁰ Вспомните обсуждение гипотезы захвата в п. 1; в гл. 14 мы увидим, что аналогичные выводы применимы к регулированию уровня общественной полезности.

²¹ В 1980 г. был принят Закон о дерегулировании депозитных учреждений и денежно-кредитном контроле и создан комитет по надзору за исполнением этого акта.

ков процесса дерегулирования в других секторах²². Регулирование работы авиатранспорта всерьез началось в 1938 г., с момента создания Управления гражданской авиации (САВ). Это агентство устанавливало тарифы на полеты между штатами, указывало каждой авиакомпании, какие маршруты ей позволено обслуживать, и до 1978 г. преграждало новичкам, стремящимся проникнуть в эту сферу деятельности, путь к обслуживанию главных маршрутов.

Из-за ограниченных возможностей проникновения в отрасль и регулируемых тарифов авиакомпании перешли от ценовой конкуренции к неценовой. Вместо того чтобы идти по пути снижения цен в целях расширения бизнеса и увеличения прибылей, авиакомпании конкурировали друг с другом посредством предлагаемых во время полета блюд и количества выполняемых полетов. Пассажиры, отдавая должное хорошей пище и регулярности полетов, вместе с тем предпочитают и более низкие цены. Но поскольку САВ контролировало цены, конкуренция происходила только по другим направлениям. Конкуренция развивалась в основном в сфере услуг, но не в области цен.

В 1975 г. в Сенате состоялись хорошо разрекламированные слушания по результатам деятельности САВ по регулированию. Экономисты приводили свидетельства в пользу того, что регулирование в этой отрасли не было необходимым и обуславливало значительные издержки для общества. Они указывали на то, что не подвергающиеся регулированию авиакомпании, выполняющие рейсы в пределах Калифорнии и Техаса, назначали гораздо более низкие цены, чем регулируемые авиакомпании, обслуживающие сравнимые маршруты в межштатном сообщении. Именно в этот период САВ опубликовало собственное исследование, в котором предлагалось упразднить регулирование в области авиатранспорта.

Вскоре после своего торжественного вступления в должность президент Картер направил двух экономистов — Альфреда Кана и Элизабет Бэйли — на работу в САВ²³. Кан был назначен его председателем. Под их руководством САВ быстро пошло по пути предоставления все большей свободы действий авиакомпаниям в деле выбора как цен, так и маршрутов. Результаты, согласно общему мнению, были благоприятными. Несмотря на сопротивление со

стороны авиакомпаний, опасавшихся, что конкуренция приведет к снижению их прибылей, и на протест со стороны профсоюзов авиаработников, опасавшихся, что проникновение в отрасль авиакомпаний — нечленов профсоюза окажет давление на их зарплату в сторону ее снижения, Конгресс в 1978 г. одобрил законодательство, отменяющее большинство положений по регулированию деятельности авиакомпаний и даже упраздняющее само САВ с 1 января 1985 г.

Последствия дерегулирования

Экономисты ожидали, что дерегулирование деятельности авиакомпаний приведет к снижению цен и тем самым к росту спроса на авиапутешествия и будет способствовать вхождению в отрасль новых авиакомпаний. Как показано в табл. 13-5, эти ожидания оправдались. Денежные поступления авиакомпаний в расчете на пассажиро-милю, скорректированные на изменения в стоимости затрат, резко упали. С 1970 г. пассажирооборот более чем удвоился, даже с учетом поправки на изменение численности населения. (Конечно, значительная часть этого роста имела бы место в любом случае, поскольку эластичность спроса на авиапутешествия по доходу высока.) Необычайно возросло число авиакомпаний, и таблица не содержит фактов, подтверждающих обвинение в том, что дерегулирование способствовало снижению безопасности полетов.

Данные в табл. 13-5 вызывают некоторое недоумение. После 1978 г. в конструкциях самолетов не отмечалось разительных нововведений, авиационные тарифы повысились в гораздо меньшей степени, чем

ТАБЛИЦА 13-5. Авиационный транспорт до и после начала процесса дерегулирования

	1970	1975	1980	1985
Плата за проезд, скорректированная на стоимость затрат*	100	80	43	41
Выполненные полеты в милях на душу населения	510	611	884	1030
Показатель загрузки**	49,7	53,7	59,0	59,2
Число авиакомпаний	41	35	63	95
Общее число аварий	39	28	19	12
Число аварий со смертельным исходом	2	2	1	1

* Индекс: 1970 = 100 с учетом корректировки изменений в ценах ресурсов.

** Приблизительно равен проценту заполненных мест на авиалинии.

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Tables 1081 and 1082.

²² Хорошим основным справочным пособием является работа: Elizabeth E. Bailey, David R. Graham and Daniel P. Kaplan, *Deregulation the Airlines*, MIT Press, Cambridge, 1985.

²³ Альфред Кан, одновременно являющийся деканом Корнельского университета, славится своим остроумием. Примером может служить комментарий, сделанный им во время встречи с прессой: «Декан для факультета — это то же, что фонарный столб для собаки». Элизабет Бэйли в настоящее время является деканом Университета Карнеги-Меллон.

стоимость затрат топлива и труда, тем не менее отрасль в целом получает адекватные прибыли. Либо отрасль получала монопольные прибыли до начала процесса дерегулирования и дерегулирование оказалось ни при чем, либо издержки в расчете на пассажира-милю существенно снизились, даже несмотря на использование тех же типов самолетов.

Как показывает табл. 13-5, одна из причин снижения затрат в расчете на пассажира-милю состоит в том, что показатель загрузки, грубо измеряемый долей занятых кресел, несколько вырос. Однако главная причина снижения издержек, по-видимому, связана с изменением схемы авиамаршрутов. К 1984 г. большинство авиалиний уже представляли собой «центрально-радиальные» системы. Например, многие рейсы, выполняемые «Америкэн Эйрлайнз», начинаются или заканчиваются в Далласе, так что схема маршрутов компании «Америкэн Эйрлайнз» представляет собой радиусы, расходящиеся из центра, который находится в Далласе. Длительный перелет на самолетах «Америкэн Эйрлайнз» обычно включает смену самолетов в Далласе. Важнейшим центром является также Атланта, и некоторые жители Флориды утверждают: «После смерти вы можете отправиться в рай или ад, но по пути вы непременно сделаете остановку в Атланте». Основные издержки от регулирования САВ, вовсе не очевидные в то время, заключались в том, что Управление, распределяя маршруты между авиакомпаниями, препятствовало возникновению эффективных центрально-радиальных схем маршрутов.

С другой стороны, изменения в схемах маршрутов, которые последовали в результате процесса дерегулирования, обусловили изменения в характере оказываемых услуг. Некоторые крупные города остались без авиасообщения, а некоторые пассажиры обнаружили, что перелеты, которые обычно были беспосадочными, теперь включают смену самолетов и пребывание в многолюдных центральных аэропортах. Перевесило ли снижение качества авиауслуг снижение цен, т. е. действительно ли ухудшились условия для пассажиров по сравнению с тем, что было раньше? В недавно проведенном исследо-

вании, в котором основательно анализировались как качество услуг, так и авиационные тарифы на большом множестве маршрутов и рассматривались последствия процесса дерегулирования с точки зрения как бизнеса, так и удобства пассажиров, был сделан совершенно противоположный вывод²⁴. Величина годовой выгоды от дерегулирования для всех пассажиров составила, по оценкам, около 10 млрд. долл. (в долл. 1985 г.), прибыли авиакомпаний были выше, чем они могли быть в условиях регулирования, и ни одной существенной категории пассажиров не был нанесен заметный ущерб. Дергулирование в сфере авиасообщения оказалось на самом деле весьма плодотворной идеей.

■ Экономисты любят поговорить о дерегулировании в области авиатранспорта не только потому, что здесь последовали их совету, но также и потому, что это оказалось принципиально верным. Экономисты также получают удовольствие, говоря о дерегулировании других отраслей, деятельность которых никогда не следовало бы регулировать в первую очередь, и о более эффективных путях контроля в области таких внешних факторов, как загрязнение окружающей среды. Но программы по социальному регулированию, связанному с несовершенством информации, дают меньше радостных поводов для разговоров. Эти программы, как правило, связаны с серьезными проблемами, не имеющими простых решений. Если последние три администрации осознали значимость пристального анализа издержек и выгод социального регулирования, то этого нельзя сказать о Конгрессе и большинстве специалистов по регулированию. Легкие победы движения за экономическое дерегулирование остались позади; будущее обещает трудные и болезненные дебаты по поводу реформы социального регулирования и, как показано в следующей главе, по поводу антитрестовских мер, а также в области регулирования деятельности естественных монополий.

²⁴ Steven Morrison and Clifford Winston, *The Economic Effects of Airline Deregulation*, Brookings Institution, Washington, 1986.

Резюме

1. Три основных дефекта рынка дают экономическое оправдание государственного регулирования: монопольная власть, внешние факторы и несовершенная информация.
2. Экономическое регулирование в Соединенных Штатах, включающее контроль в области цен, вхождения на рынок и качества услуг в отдельных отраслях, все-

речь началось с момента создания Комиссии по межштатной торговле в 1887 г. Оно распространилось на сферу коммунальных услуг перед самым началом первой мировой войны и на другие отрасли в 1930-е годы и в начале 1970-х годов.

3. Социальное регулирование, направленное на решение проблем, связанных с внешними факторами и несовершенной информацией, началось с учреждения Администрации по надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов в 1906 г. Социальное регули-

рование приобрело необычайный размах в 1960-х и начале 1970-х годов.

4. Работников органов экономического регулирования, зачастую контролирующую работу отраслей, которые не являются естественными монополиями, иногда обвиняют в служении интересам преимущественно тех, чью деятельность они регулируют, хотя факты свидетельствуют о том, что они подвержены также воздействию других политических рычагов. Работников органов социального регулирования чаще обвиняют в чрезмерном усердии, в реализации целей регулирующего агентства без учета соответствующих затрат.
5. Внешние эффекты имеют место тогда, когда производство или потребление некоего блага сопровождается побочными эффектами, оказывающими воздействие на других субъектов, и когда эти побочные эффекты не находят полного отражения в ценах. Внешние эффекты имеют место при отсутствии соответствующего рынка.
6. Экономически эффективный контроль за загрязнением окружающей среды требует уравнивания величины предельных общественных издержек по дополнительной очистке с величиной предельной общественной выгоды, которая могла бы быть получена в итоге.
7. Достижение оптимального уровня загрязнения окружающей среды, который, как правило, не является нулевым, с наименьшими издержками возможно, по крайней мере в принципе, при введении налога на загрязнение, т. е. в условиях имитации работы отсутствующего конкурентного рынка. Достижению этой же цели может способствовать система купли-продажи разрешений на определенный объем загрязняющих выбросов.
8. В Соединенных Штатах Управление по охране окружающей среды (ЕРА) осуществляет контроль за загрязнением при помощи устанавливаемых им технических нормативов (которые предписывают определенные действия) и удельных нормативов (которые предписывают результаты действий). Хотя состояние окружающей среды по сравнению с 1970 г. улучшилось, неясно, в какой степени это связано с мерами по регулированию со стороны ЕРА, чья деятельность сопряжена с высокими издержками для общества.
9. Регулирующие агентства, имеющие дело с дефектами в области информации, подвергались критике за игнорирование издержек, обусловленных их действиями (хотя подчас Конгресс не оставлял им выбора), за недостаточную концентрацию усилий на проблемах риска, о которых общественность плохо информирована (особенно о рисках, имеющих отдаленные последствия для здоровья), и чрезмерный патернализм.
10. Начиная с 1980 г. движение по дерегулированию необычайно сократило размеры экономического регулирования. Дерегулирование в области авиационного сообщения, по-видимому, принесло выгоды большинству авиапассажиров и авиационному транспорту в целом и привело к радикальному изменению в схемах авиамаршрутов, способствующему росту эффективности.

Ключевые термины

Экономическое регулирование
Социальное регулирование
Дефекты рынка
Внешний эффект
Несовершенство информации
Гипотеза захвата
Налог на загрязнение окружающей среды
Технические нормативы
Удельные нормативы (на единицу произведенной продукции или выполненных работ)
Покупаемые и продаваемые разрешения
Патернализм
Дерегулирование

Задачи

1. (а) Дайте определение понятия внешних эффектов. (б) Покажите, почему в том случае, когда имеет место неблагоприятное воздействие внешнего фактора, объем производства товара, порождающего данное воздействие, оказывается избыточным.
2. Почему установление платы за загрязнение окружающей среды эффективнее прямых указаний каждой фирме-загрязнителю об уменьшении в том же размере в процентах объема ее выбросов?
3. (а) Почему существуют правила техники безопасности на рабочих местах? (б) Должно ли быть их целью предотвращение всех несчастных случаев на производстве?
4. Некоторые утверждают, что если некто четко знает, с каким риском связана его сегодняшняя работа, то попытки какого-либо контроля условий его работы безосновательны. Другие говорят, что общество не должно позволять людям браться за крайне опасную работу, хотя бы они того или нет. На чьей вы стороне и почему? (Вам не обязательно оставаться только в рамках чисто экономических аргументов, но вы должны привести относящиеся к делу экономические аргументы.)
5. ЕРА регулировало объемы выбросов выхлопных газов автомобилями на основании требования о соответствии машин определенным стандартам. Предположим, что изобретен некий прибор, который можно установить на каждую машину в целях измерения количества ежегодно выбрасываемых загрязняющих веществ. (а) Каким образом ЕРА могло бы контролировать снижение количества загрязняющих веществ в данном случае? (б) Каковы выгоды от подхода, содержащегося в вашем ответе на вопрос (а), по сравнению с выгодами от существующего сегодня подхода, при котором ЕРА четко определяет объемы загрязняющих выбросов для новых автомобилей?
6. В тексте главы утверждается, что введение нормативов использования очистных установок в процессе очистки угля приводит к более высоким удельным издержкам, связанным с уменьшением загрязнения окружа-

ющей среды, на западе и юго-западе, чем на востоке. Объясните.

7. Каковы экономические аргументы за и против обязательного применения (а) воздушных мешков, (б) высоких штрафов для тех, кто не пользуется ремнями безопасности, и требования об обязательном оборудовании всех машин ремнями безопасности и (с) требования о том, что производители автомобилей должны предоставить клиентам право самим решать, иметь ли им в машинах ремни безопасности или воздушные мешки или же не иметь никаких защитных приспособлений.
8. (а) Существует ли какая-либо причина, по которой общество хотело бы изъять с рынка безвредные лекарственные препараты, предполагая, что они не лечат болезни, для которых предназначены? (б) Некоторые утверждают, что регулирующее агентство всегда будет стремиться к чрезмерному регулированию, поскольку его всегда сильно ругают за те неприятности, которые происходят, несмотря на принимаемые им меры (например, авария самолета), но мало ругают в случае, когда его деятельность препятствует распространению полезных благ, о которых никто не знает (например, нужное лекарство может не выноситься на рынок в течение длительного времени). Имеет ли смысл этот аргумент?
9. В газетной статье утверждается, что существует 310 правил и нормативов, регулирующих производство пиццы. Например, моззарелльский сыр должен иметь от 30 до 45% жирности и изготавливаться из пастеризованного коровьего молока. Томатный соус должен быть красного цвета или цвета редиса и содержать по меньшей мере 24% натуральных томатных растворимых веществ. Видите ли вы хоть какие-нибудь оправдания такого рода регулирующим мерам? Объясните.
10. Почему «Тимстерз Юнион», не владеющий собственными автотранспортными фирмами, выступает против дерегулирования в области автотранспортных перевозок между штатами? (Заметьте, что «Тимстерз» был по существу монопольным поставщиком труда в регулируемую отрасль автомобильного транспорта, в которой тарифы устанавливались на основе себестоимости.)
11. В окне 13-1 описывается деятельность компании, которая занимается и сертификацией, и страхованием паровых котлов. (а) Насколько хорошо шли бы дела компании, если бы она занималась только сертификацией котлов? (б) Как вы думаете, могла бы такого рода сертификация сработать в случае с лекарственными препаратами? Объясните.

Глава 14

Государство и проблема монополий

9 января 1982 г. на первой странице «Нью-Йорк таймс» появилось сообщение:

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ ВЫИГРЫВАЮТ ТЕЛЕФОННЫЙ ПРОЦЕСС, ПРЕКРАЩАЮТ ДЕЛО ПРОТИВ Ай Би Эм; РАЗДЕЛЕНИЕ АТ&Т, В КОРНЕ ИЗМЕНЯЮЩЕЕ ОБЛИК ОТРАСЛИ

Сегодня завершился антитрестовский судебный процесс, который вело Министерство юстиции против Американской телефонной и телеграфной компании (АТ&Т), ее согласием отказаться от 22 компаний «Белл систем», обеспечивающих работу подавляющей части национальной телефонной связи.

В знаменательный для антитрестовской политики день Министерством юстиции был также прекращен поистине марафонский процесс против корпорации Ай Би Эм — процесс, имевший целью добиться разделения компании, занимавшей доминирующее положение в отрасли по производству компьютеров.

Согласие АТ&Т в случае его окончательного утверждения Федеральным судом стало бы самым крупным антитрестовским решением за прошедшие десятилетия и могло бы сравниться, пожалуй, только с историческим решением 1911 г., которое привело к разделению принадлежавшей семье Рокфеллеров компании «Стандард ойл» на 33 самостоятельные компании...¹

Антитрестовские законы, примененные в этих двух исторических случаях, применимы также почти ко всем действующим в Соединенных Штатах предприятиям, как большим, так и малым.

Как обсуждалось в гл. 13, действия фирм также ограничиваются регулированием двух основных типов. В процессе *экономического регулирования* государственные агентства устанавливают цены и зачастую определяют, кто и что может продавать. Например, как до антитрестовского процесса против АТ&Т, так и после него цены на услуги местной телефонной связи устанавливались государственными агентствами, действующими на уровне штатов. В процессе *социального регулирования*, обсуждавшегося в гл. 13, государственные агентства занимаются такими проблемами, как здоровье, безопасность, дискриминация, а также защита потребителей и охрана окружающей среды.

В данной главе речь пойдет об антитрестовской деятельности и экономическом регулировании как ответных мерах государства на дефекты рынка, причиной которых является *власть монополий*, т. е. способность отдельного продавца или группы продавцов ограничивать объем выпуска и повышать цены выше их конкурентного уровня. Мы начинаем с общего обсуждения проблемы монопольной власти и показываем, почему антитрестовское законодательство призвано *дополнять* работу рыночных сил, тогда как экономическое регулирование призвано

¹ Ernest Holsendolph, *New York Times*, Jan. 9, 1982, p. 1. Copyright © 1982 by the New York Times Company. Публикуется с разрешения. Согласие АТ&Т было подтверждено после некоторых изменений и дополнений.

замещать эти силы. Затем в п. 2 рассматривается антитрестовская политика в том ее виде, в каком она была сформирована в прошедшие годы политиками, юристами, судьями и в последние годы — до некоторой степени — экономистами.

Хотя обе основные политические партии часто требуют строгого соблюдения антитрестовских законов, они почти столь же часто имеют в виду разные вещи. Наконец, в п. 3 поднимается вопрос практического осуществления экономического регулирования в отраслях, в которых конкуренция невозможна, да и нежелательна. Мы исследуем задачу регулирования деятельности естественных монополий в теории и выполнение этой задачи работниками регулирующих агентств на практике.

1. Введение

В гл. 11 и 12 мы видели, что монополии и по той же самой причине некоторые олигополии склонны ограничивать свой выпуск уровнями ниже конкурентных. Такого рода использование монопольной власти обеспечивает соответствующим фирмам получение прибыли выше нормального уровня. Однако, как мы видели в гл. 11, власть монополий, создавая разницу между величиной предельных издержек производства продукции и ценностью ее дополнительной единицы для потребителя, приводит к потерям для общества. В этом параграфе вначале покажем, что экономическая эффективность ответных мер на фактическое или потенциальное существование власти монополий зависит от того, насколько большое значение в рассматриваемой отрасли имеет экономия от масштаба. Затем обсудим важность проблемы монополий для Соединенных Штатов сегодня.

Помимо
показ

На рис. 14-1 показаны издержки общества, связанные с монопольным ограничением выпуска. Долгосрочные издержки, как средние, так и предельные, изображенной на рисунке отрасли постоянны. В условиях совершенной конкуренции состояние равновесия в отрасли достигалось бы в точке В, в которой долгосрочная кривая предложения LMC пересекается с кривой рыночного спроса D . Но в условиях монополии выпуск ограничен уровнем, при котором $MR = LMC$. Отсюда следует, что объем монопольного выпуска составляет только Q_M , а монопольная цена равняется P_M , что выше ее конку-

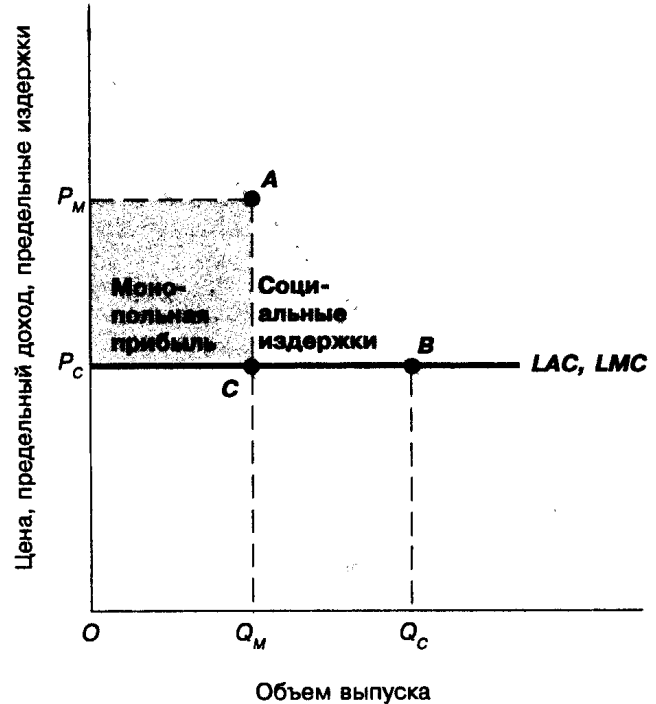


РИС. 14-1. Издержки общества, связанные с существованием монополии (не являющейся естественной). Долгосрочные средние и предельные издержки показанной на рисунке отрасли постоянны. В условиях совершенной конкуренции, которая возможна здесь в силу постоянной отдачи от масштаба, положение равновесия достигалось бы в точке В. В условиях монополии выпуск ограничен уровнем, соответствующим точке, в которой $MR = LMC$ и, следовательно, производится только в объеме Q_M . Монополист получает сверхприбыли в размере площади прямоугольника $P_M P_C C A$, однако общество при этом несет чистые социальные потери в размере, равном площади треугольника ABC .

рентного значения P_C . Ограничение выпуска означает, что ценность дополнительной единицы некоего блага для потребителей превышает величину общественных издержек ее производства. Как и в гл. 11, величина социальных издержек, связанных с ограничением выпуска, измеряется площадью треугольника ABC и равняется сумме разностей между ценностью и предельными издержками производства каждой единицы продукции, которая была бы произведена в условиях конкуренции, но не в условиях монополии.

Рисунок 14-1 изображает ситуацию, в которой конкуренция одновременно и возможна, и желательна, поскольку здесь имеет место постоянная отдача от масштаба. Так как мелкие фирмы в отрасли имеют те же самые горизонтальные кривые долгосрочных средних издержек, что и крупные фирмы, они не подвергаются риску быть выброшенными из бизнеса своими более крупными соперниками, и издержки многочисленных мелких продавцов не будут превышать издержки монополии. При наличии многих мелких продавцов, каждый из которых принимает

цену как неизменную, цена под влиянием конкуренции будет снижена до значения P_C . Как обсуждалось в гл. 10, ни одна из форм государственного регулирования цен не сможет дать лучшего результата.

◇ **Антитрестовская политика** представляет собой попытки защитить и усилить конкуренцию путем создания препятствий для возникновения, использования или защиты монопольной власти.

Антитрестовская политика идеально подходит для рынков типа изображенного на рис. 14-1, где конкуренция обеспечивала бы нормальное распределение ресурсов в том случае, если бы монополия была разрушена.

Естественная монополия и регулирование

Как мы уже обсуждали в гл. 11, существуют рынки, на которых конкуренция нежелательна или даже невозможна. Если производство сопровождается существенной экономией от масштаба, так что долгосрочные средние издержки всегда падают с ростом объема выпуска, то более эффективно в данном случае иметь единственного производителя, чем целую отрасль, состоящую из множества фирм. В условиях такой *естественной монополии* конкуренция, как правило, нежелательна, поскольку наличие более чем одного продавца приводило бы к росту издержек. Конкуренция здесь и невозможна в силу

того, что самая крупная фирма всегда обладает преимуществами в части издержек перед своими соперниками, а мелкие фирмы, размеры которых малы относительно других, по-видимому, не способны выжить в этих условиях. Но тогда вполне разумно задать вопрос: если отрасль остается в руках монополиста, то как мы можем быть уверены в том, что потребители получат выгоды, связанные с наличием экономии от масштаба?

На рис. 14-2 изображена естественная монополия с убывающей кривой долгосрочных средних издержек LAC. Если бы в отрасли действовала монополия, выпуск был бы установлен на уровне Q_M , а цена — на уровне P_M . Монополия получала бы прибыли в размере площади прямоугольника $P_M EBC$. Оптимальная с точки зрения общества деятельность отрасли описывается точкой E' , в которой LMC совпадают с ценой, а следовательно, и с ценностью дополнительной единицы продукции для потребителей. Объемы выпуска ниже Q' неэффективны в силу того, что потребители были бы готовы заплатить больше величины предельных издержек за больший объем производства продукции (кривая LMC расположена ниже кривой спроса). Точно так же, если выпуск превышает Q' , то экономия на издержках в результате сокращения производства продукции превышает величину ценности этой продукции для потребителей (кривая LMC расположена выше кривой спроса). Таким образом, выпуск продукции в объеме Q' является оптимальным с точки зрения общества в целом.

Но как достичь данного уровня выпуска? Мы не можем этого добиться посредством конкуренции, потому что при наличии множества фирм нам не удалось бы воспользоваться преимуществами существующей в отрасли экономии от масштаба. Цена и выпуск продукции устанавливались бы конкурентным путем, но в этом случае объем производства каждой фирмы был бы на более низком уровне, а следовательно, с более высокими средними издержками, чем те, что могли быть достигнуты в ситуации с единственным монопольным производителем. В

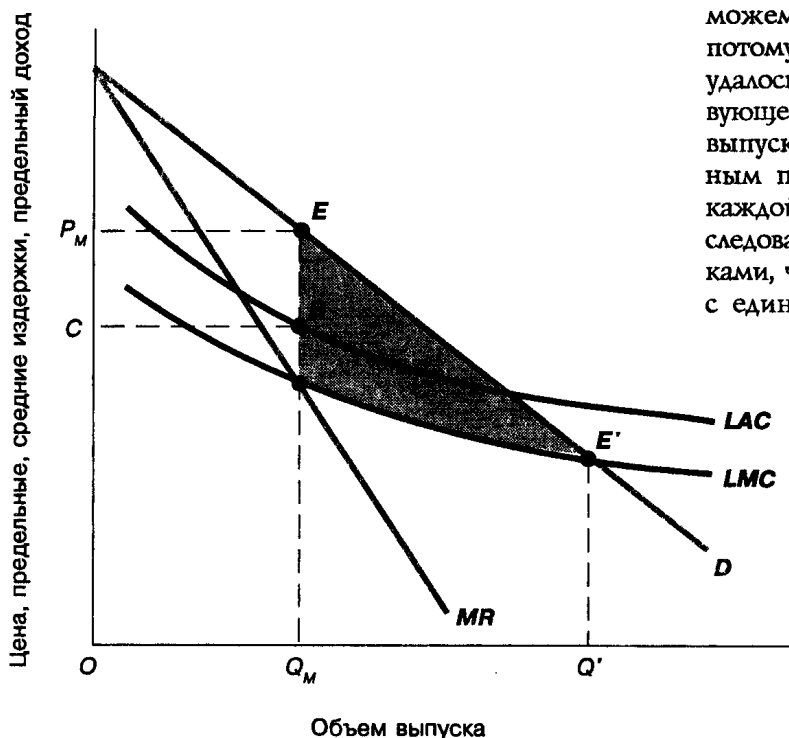


РИС. 14-2. Проблема естественной монополии. На рисунке показана отрасль, в которой имеет место экономия от масштаба, что находит отражение в убывающих кривых долгосрочных средних издержек LAC. Оптимальным с точки зрения общества является наличие единственного продавца, производящего продукцию в объеме Q' . Но рыночные силы сами по себе вряд ли способны привести к монополии. А нерегулируемая монополия обеспечила бы себе равенство MR и LMC и, следовательно, производила бы продукцию в объеме Q_M , получая при этом сверхприбыль в размере площади прямоугольника $P_M EBC$ и порождая социальные потери в размере затененной площади

данном случае мы нуждаемся в монопольном производстве для минимизации издержек за счет использования экономии от масштаба. Таким образом, антитрестовская деятельность, препятствующая образованию естественной монополии, ограничивала бы уровень выпуска. Но, с другой стороны, нерегулируемая монополия также ограничила бы выпуск продукции только на уровне Q_M и тем самым обусловила бы издержки общества в размере площади затененной области на рис. 14-2. Следовательно, интересы эффективности требуют замены рыночных сил; монопольного производителя необходимо заставить производить больше Q_M (и назначать цену ниже P_M) или посредством регулирования его деятельности, или введением государственной собственности.

Издержки монопольной власти

Представляет ли собой монопольная власть реальную проблему для Соединенных Штатов? Насколько велики те издержки, которые несет общество от монопольной власти? Сумма оценок площадей треугольников, подобных треугольнику ABC на рис. 14-1, по всем рынкам обычно дает величину потерь, связанных с существованием монополий, в размере менее 1% ВВП. Во-первых, почему оценки подобного рода столь низки? И во-вторых, означают ли эти оценки, что монополия не представляет собой серьезной проблемы для Соединенных Штатов и что нецелесообразно тратить деньги на соблюдение антитрестовских законов и экономическое регулирование?

На первый вопрос ответить просто. Относительно низкие оценки величины потерь от монополии отражают тот факт, что лишь немногие фирмы приводят в отчетах о своей деятельности очень высокие нормы отдачи. Поскольку в отчетах фирм данные о предельных издержках отсутствуют, оценки социальных потерь от монополии обычно основываются на предположении о том, что долгосрочные предельные издержки постоянны, как на рис. 14-1, и совпадают со средними издержками, а средние издержки рассчитываются на основе данных бухгалтерской отчетности. При данном предположении оценки издержек от монополии будут рассчитываться только по тем фирмам, у которых цена продукции превышает величину средних издержек (включая возможность получения нормальных прибылей). На рис. 14-1 величина издержек от монополии будет высока только в случае большой величины отрезка AC, равного $P_M - IAC$. Таким образом, мы получим высокие оценки издержек общества от монополии только в том случае, если существует большая разница между ценой и величиной средних издержек, или, что то же самое, в случае высоких норм прибыли. Однако лишь немногие фирмы

и отрасли показывают в своих отчетах исключительно высокие нормы прибыли.

Второй вопрос — о том, означают ли низкие оценки издержек от монополии, свидетельствующие о наличии относительно небольших различий в отчетных значениях нормы отдачи, что проблема монополий слишком незначительна, чтобы испытывать беспокойство по ее поводу. Утвердительный ответ неверен по двум причинам. Первая заключается в том, что издержки от монополии могут быть низкими именно в силу существования антитрестовских законов и экономического регулирования, препятствующих получению и использованию фирмами монопольной власти. Вообразите себе, к примеру, те цены, которые могли бы назначить монопольный производитель телефонных аппаратов или нерегулируемая местная телефонная компания. Вторая причина состоит в том, что четыре вида издержек, связанных с существованием монополии, не находят отражения в различиях отчетных значений норм отдачи, а эти издержки могут иметь существенное значение.

Во-первых, монополия может не стремиться минимизировать свои издержки так, как это делают другие фирмы. В отсутствие угрозы конкуренции монополии могут вести легкую жизнь. Например, управляющие высшего уровня могут располагаться в «плюшевых» офисах в зданиях, спроектированных лучшими архитекторами, и летать первым классом или на принадлежащих корпорации самолетах. Они могут нанимать больше служащих, чем необходимо, потому что им нравится иметь много подчиненных. Все эти расходы трактуются как издержки, хотя на самом деле их следует относить на счет прибылей.

Во-вторых, фирмы могут непроизводительно тратить ресурсы (с точки зрения общества, а не с их собственной) в попытке достижения или защиты уже достигнутого монопольного положения. В этом случае фирмы могут нести издержки, связанные с лоббированием или ведением судебных дел в целях охраны своих патентов или защиты от досаждающих им конкурентов. Они могут держать избыточные мощности, давая тем самым понять любому потенциальному конкуренту, что действующая фирма способна начать войну цен в случае его проникновения в отрасль. Издержки такого рода также занижают объявляемые в отчетах нормы прибыли.

В-третьих, некоторые утверждают, что монополия создает избыточную концентрацию политической власти. В начальный период введения в действие антитрестовских законов президент Теодор Рузвельт вел судебное дело против гигантской компании «Нортерн Секьюритиз», принадлежавшей Дж. П. Моргану. Морган отреагировал на это, обратившись к президенту Соединенных Штатов со словами: «Если мы

сделали что-то не так, то пошлите своего человека к моему человеку, и они смогут это уладить»². Очевидно, Морган ощущал себя равным президенту. Многие считают, что такая власть несовместима с реальной демократией.

И наконец, использование монопольной власти может приводить к несправедливому перераспределению дохода. На рис. 14-1 прямоугольником $P_M P_C SA$ представлена величина монопольной прибыли, возникающей вследствие ограничения выпуска. Ее величина превышает величину нормального дохода на капитал, уже отраженного кривой LAC. Эта избыточная прибыль представляет собой безвозмездную передачу дохода от потребителей в пользу владельцев фирм или самих фирм — перераспределение дохода, получившее название частно взимаемого налога (налога, взимаемого частными фирмами). Такого рода передачи могут быть или не быть злом; акционеры, их получающие, могут быть богатыми расистами или вдовами, домами для сирот или пенсионными фондами рабочих.

2. Антитрестовская политика и монополии

Идеальной, с точки зрения экономиста, была бы антитрестовская политика, нацеленная только на обеспечение благополучия потребителей путем защиты и усиления конкуренции, но никто из экономистов не стал бы утверждать, что попытка сделать все рынки совершенно конкурентными была бы реалистичной. Существующие антитрестовские законы подобно всем другим готовятся политиками, приводятся в исполнение юристами и интерпретируются судьями. В данном параграфе мы обсуждаем основные положения антитрестовских законов США, их выполнение и толкование судами или продолжающиеся дебаты по поводу антитрестовской политики и ее последствий.

Антитрестовские законы и обеспечение их исполнения

Первый антитрестовский закон в США, Закон Шермана, был принят в 1890 г. не потому, что экономистам удалось доказать Конгрессу, что монополии вызывают издержки для общества в целом, а в качестве ответной меры на изменения, которые произошли в экономике США.

После гражданской войны (1861-1865 гг.) железные дороги связали между собой все районы страны, способствуя тем самым созданию национальных

рынков. В ответ на такое расширение рынков и в целях ограничения выпуска создавались корпорации, по размерам превосходящие существовавшие когда-либо прежде, причем многие из них образовались путем слияний конкурирующих фирм. Например, «Стэндард ойл траст», образованный в 1882 г., контролировал около 90% нефтеперерабатывающих мощностей страны³. Компания «Америкэн табако», образованная в 1890 г., производила почти 100% сигарет в Соединенных Штатах. Фермеры и мелкие бизнесмены чувствовали угрозу, исходящую от этих новых гигантов, и Закон Шермана был принят главным образом под влиянием этих антимонopolных настроений. В то время он не привлек к себе большого внимания населения и не вызвал серьезных дебатов.

Два основных раздела Закона Шермана носят столь же неопределенный характер, как и многие части Конституции США. Раздел 1 объявляет незаконным «всякий контракт, объединение... или тайный сговор, направленный на ограничение торговли или коммерции». Раздел 2 относит к незаконным действиям «монополизацию или попытку монополизации, а также объединение и тайный сговор... с целью монополизации». Конгресс предоставил судам решать, какого рода действия считать «ограничивающими торговлю» и что понимать под «монополизацией» рынка. Интерпретация судьями Закона Шермана, так же как и Конституции США, с течением времени менялась.

Суды, как правило, не рассматривали соглашения об установлении и поддержании фиксированных цен как ограничивающие торговлю вплоть до 1897 г., а слияния между конкурентами с целью образования монополии не расценивались до 1904 г. как монополизация. Позже суды постановили считать практически во всех случаях незаконными соглашения о поддержании фиксированных цен, тогда как монополизацией объявлялись создание или защита монополии при помощи «неприемлемых» («неблагоразумных») действий. Монополия как таковая не является незаконной в Соединенных Штатах; термин «монополизация» относится к характеру действий, а не к типу рыночной структуры. Если вы являетесь изобретателем нового запатентованного продукта и при этом ваша фирма оказывается единственной на данном рынке, то вы не нарушили никакого закона.

В период между 1897 и 1904 гг., когда картели считались незаконными, а слияния, приводившие к образованию монополий, оказывались в рамках за-

² Цит. по: Andrew Sinclair, Corsair: *The Life of J. Pierpont Morgan*, Little, Brown, Boston, 1981, p. 141.

³ Тресты — это реально существовавшие организации, которые функционировали подобно холдинговым компаниям, т. е. компаниям, владеющим частью акционерного капитала или имеющим долю в собственности других (возможно, многих) компаний. В качестве субъекта, имеющего законный характер, тресты прекратили свое существование в конце прошлого столетия, но сохранились в термине «антитрестовский».

кона, экономика США претерпела значительные изменения в результате целого ряда крупных слияний. Например, в 1901 г. в результате серии слияний образовалась «Юнайтед стейтс стил корпорэйшн», которая контролировала около 60% всех мощностей по производству стали в США. По одной из оценок, эта волна слияний, охватившая свыше 70 крупных отраслей, бывших прежде вполне конкурентными или по крайней мере олигополиями, практически превратила их в монополии⁴.

Два других основных антитрестовских закона были приняты в 1914 г. на той же сессии Конгресса, которая «подарила» Соединенным Штатам подоходные налоги и Федеральную резервную систему. Закон Клейтона запрещал определенные виды антиконкурентных действий, а на основании Закона о Федеральной торговой комиссии была создана Федеральная торговая комиссия (FTC) в качестве экспертного органа, помогающего Министерству юстиции претворять в жизнь антитрестовские законы. Закон Клейтона содержал три основных раздела.

Раздел 2, усиленный в 1936 г. Законом Робинсона—Пэтмана, определяет *ценовую дискриминацию* следующим образом:

... будет считаться незаконной ... дискриминация различных категорий покупателей путем продаж по разной цене аналогичных по сорту и качеству товаров... в тех случаях, когда это может повлечь за собой существенное ослабление конкуренции, или создание монополии в любой области торговли, или ущемление и уничтожение конкуренции, равно как и создание препятствий для конкуренции...

Закон Робинсона—Пэтмана был принят, в частности, под давлением со стороны владельцев мелких бакалейных магазинов, которые поняли, что возникающие цепи однотипных магазинов (в частности, A&P) были способны оказывать давление на поставщиков с целью предоставления им «несправедливых» скидок с цены приобретаемых продуктов. Владельцы мелких магазинов искали защиты у Конгресса и получили ее.

Раздел 3 объявляет противозаконными акты продажи (или сдачи в аренду), обусловленные запретом обращаться к услугам конкурента данного продавца в тех случаях, когда это «может повлечь за собой существенное ослабление конкуренции или создание предпосылок для возникновения монополии». Эта

статья закона была применена, в частности, чтобы оградить пользователей от требований копировальных фирм приобретать бумагу исключительно у них (связывающий контракт) и чтобы пресечь требования компании, производящей бензин и некоторые запчасти к автомобилям, продавать на бензоколонках не только производимый ею бензин, но и ее шины и аккумуляторы (эксклюзивное соглашение).

Раздел 7 Закона Клейтона запрещает слияния или покупку фирм «в любой области коммерции или в любой части страны в тех случаях, когда это может повлечь существенное ослабление конкуренции или создание предпосылок для возникновения монополии». Этот раздел не оказывал никакого воздействия на процессы слияний до тех пор, пока существовавшая в законе чисто техническая лазейка не была закрыта в 1950 г. Законом Селлера—Кефаувера.

Хотя Закон Клейтона характеризуется большей по сравнению с Законом Шермана определенностью в отношении практических действий, тем не менее он оставляет за судами решение о том, в каких случаях упомянутые действия вероятнее всего способствуют ослаблению конкуренции. Как и в случае с Законом Шермана, нормы оценки противозаконности поведения на основе Закона Клейтона изменялись с течением времени.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ АНТИТРЕСТОВСКИХ ЗАКОНОВ. Для тех, кто нарушает антитрестовские законы, предусмотрены три типа наказания. Во-первых, преступлением считается нарушение Закона Шермана. Максимальный размер штрафа за нарушение Закона Шермана был увеличен в 1974 г. до 100 тыс. долл. для частных лиц и до 1 млн. долл. для корпораций. Максимальный срок тюремного заключения составляет 3 года. На практике только соглашения о поддержании фиксированных цен и другие вопиющие нарушения Закона Шермана трактуются как преступления и наказываются штрафами и тюремным заключением.

Во-вторых, многие судебные дела завершаются постановлениями Федерального суда или FTC, требующими от фирмы, нарушившей закон, прекратить определенные незаконные действия или, напротив, предпринять конкретные действия, такие, как отказ от слияния или, наоборот, от разделения фирмы с целью усиления конкуренции. В-третьих, и это особенно важно, фирмы или потребители, пострадавшие в результате нарушения антитрестовских законов, имеют право на возмещение своих потерь в трехкратном размере. Таким образом, фирма, несущая убытки вследствие договоренности между поставщиками о поддержании фиксированных цен, может в судебном порядке потребовать от

⁴ См. Ralph L. Nelson, *Merger Movements in American Industry, 1895-1956*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1959; and Jesse W. Markham, «Survey of Evidence and Findings on Mergers», in *Business Concentration and Price Policy*, Universities-National Bureau Committee for Economic Research, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1955. Подобные волны слияний прокатились также во второй половине 1920-х, в конце 1960-х и первой половине 1980-х годов. Однако эти слияния редко приводили к возникновению монополий.

нарушителей возмещения своих убытков в трехкратном размере.

Надзор за соблюдением антитрестовских законов осуществляется FTC и Министерством юстиции США — единственным органом, имеющим право выдвигать обвинения в нарушении уголовной ответственности за невыполнение Закона Шермана. В этих учреждениях преобладали, как правило, профессионалы — юристы и в последние годы экономисты. Проводимая ими антитрестовская политика не слишком хорошо объясняется гипотезой захвата, изложенной в гл. 13, поскольку антитрестовские законы касаются всех предприятий, а не только небольших, хорошо организованных групп предприятий. Но изменения в политическом климате влияют как на энергичность, с которой проводятся в жизнь антитрестовские законы, так и на типы правонарушений, на которых концентрируют свое внимание судебные и регулирующие органы. К действиям государственных органов по обеспечению исполнения антитрестовского законодательства добавляются частные иски с требованием судебного разбирательства или возмещения ущерба.

В первые годы проведения антитрестовской политики частные судебные процессы были редким явлением, а давление со стороны государства не столь велико. До 1900 г. Министерством юстиции было возбуждено только 15 «антитрестовских» (связанных с нарушением антитрестовского законодательства) дел. Несмотря на славу Теодора Рузвельта как «укротителя трестов», в период между 1900 и 1909 гг. в судах было рассмотрено только 42 «антитрестовских» дела. Многие ранние «антитрестовские» дела были возбуждены (и выиграны) против профсоюзов на том основании, что забастовки, организуемые профсоюзами, вели к ограничению торговли⁵. В последние годы действия как частных фирм, так и правительства, направленные на выполнение антитрестовских законов, стали значительно более энергичными, как это видно из табл. 14-1.

В таблице показано, что усилия и государственных органов, и частных фирм по обеспечению исполнения антитрестовских законов резко возросли с начала 1940-х годов. Рост количества дел, возбуждаемых правительством в последние годы, обусловлен главным образом решением администрации Рейгана об усилении судебного преследования за соглашения о поддержании фиксированных цен. Эти судебные дела обычно проще других, что дает возможность государственным юристам управляться с их подавляющей частью. В то время как большинство экономистов приветствуют неукоснительное соблюдение закона против картелей, некоторые выражают недо-

ТАБЛИЦА 14-1. Антитрестовские судебные процессы

Период	Количество дел в судах в среднем за год, возбужденных	
	правительством	частными фирмами
1941-1945	36	59
1946-1950	51	106
1951-1955	39	209
1956-1960	63	233
1961-1965	69	720
1966-1970	55	654
1971-1975	78	1295
1976-1980	75	1448
1981-1984	112	1155

Источники: S. C. Salop and L. J. White, «An Economic Analysis of Private Antitrust Litigation», *Georgetown Law Journal*, April 1986, Table 1.

вольство по поводу того, что не используются другие методы антиконкурентной практики.

Из табл. 14-1 также видно, что антитрестовская активность частных фирм росла намного быстрее, чем правительственные усилия в этом направлении. Резкий рост частной антитрестовской деятельности в первой половине 1960-х годов отражает тот факт, что около 2200 частных исков о возмещении ущерба были выдвинуты против «Дженерал электрик» и других фирм, признанных виновными в сговоре с целью установления и поддержания фиксированных цен на электроэнергетическое оборудование в 1950-е годы (мы обсуждали этот случай в гл. 12). Около 400 млн. долл. (свыше 1 млрд. долл. в сегодняшнем исчислении) по решению суда было выплачено виновными по этим делам. Недавние частные судебные процессы включали как иски о возмещении ущерба, так и попытки заставить другие фирмы изменить политику.

Государственная политика и судебная практика

Антитрестовские законы не претерпели значительных изменений после 1950 г., однако подзаконные нормативные акты, реально применявшиеся на практике, изменились весьма существенно. Хотя усилия частных фирм, направленные на соблюдение законов, и имеют определенное значение, частные фирмы довольно редко возбуждают крупные дела, требующие больших расходов. Таким образом, изменение государственной политики в области исполнения антитрестовского законодательства имеет гораздо большее значение, чем это можно было бы предположить на основе данных табл. 14-1. Американское правительство в течение более десяти лет относилось к Закону

⁵ Профсоюзы были полностью выведены из-под действия антитрестовских законов только в 1930-е годы.

Робинсона—Пэтмана так же, как относятся, например, к существующим во многих крупных городах США законам, запрещающим плевать на тротуары, т. е. законам, которые редко выполняются на практике. Вдобавок к этому именно суды в конечном счете решают, какие практические действия являются несовместимыми с положениями Закона Шермана и в каких случаях расценивать предпринимательское поведение как ослабляющее согласно Закону Клейтона конкуренцию. Суды в разные годы придерживались различных мнений о том, какое поведение считать нормой. Например, недавние судебные решения затруднили частным фирмам апелляцию по поводу нарушений Закона Робинсона—Пэтмана, создав для них дополнительные трудности с доказательством факта нарушения этого закона.

УСТАНОВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ ФИКСИРОВАННЫХ ЦЕН. Начиная с 1940 г. суды дали ясно понять, что соглашения между конкурентами об установлении и поддержании фиксированных цен рассматриваются ими как противоречащие разделу 1 Закона Шермана, а администрация Рейгана отдала судебному преследованию такого рода соглашений наивысший приоритет. Но соглашения о поддержании фиксированных цен подобно убийствам совершаются с некоторой регулярностью, несмотря на активные меры по соблюдению этого закона и жесткие наказания. Как мы уже отмечали, «Дженерал электрик» и другие производители электрооборудования практиковали поддержание фиксированных цен на свою продукцию в 1950-е годы. Однако в соглашения о поддержании фиксированных цен не всегда вовлекаются только ведущие корпорации. Пекарни, а также производители картона и бумаги часто признавались виновными в сговоре с целью поддержания фиксированных цен и ограничения выпуска. В последние годы несколько фирм были признаны виновными в искусственном завышении цен при заключении контрактов на асфальтирование дорог и скоростных автотрасс.

Один интересный случай из недавнего прошлого связан с телефонным разговором, происшедшим в 1982 г. между президентом компании «Америкэн эйрлайнз» Робертом Л. Крэндаалом и президентом компании «Брэнифф интернэшнл» Говардом Патнэмом. На эти две авиакомпании приходилась большая часть авиационных рейсов в районе Далласа. Кульминационная часть разговора выглядела примерно следующим образом⁶:

Крэндаал: Я думаю, что это чертовски глупо... сидеть здесь и выколачивать (опущено) друг из друга, не зара-

батывая на этом ни (опущено) дайма... Мы с вами вполне можем ужиться, но места для «Дельты» здесь нет. К счастью, я не вижу никаких причин, которые вынудили бы наши компании уйти из бизнеса.

Патнэм: У вас есть ко мне предложение?

Крэндаал: Да, есть. Поднимите свои (опущено) тарифы на 20%. На следующее же утро я повышу свои... Вы сделаете больше денег, и я тоже.

Патнэм: Мы не можем говорить о ценах.

Крэндаал: О (опущено), Говард. Мы можем говорить, о чем (опущено) нам угодно.

Разумеется, Патнэм был прав.

В то время как явный сговор очевидно противозаконен, олигополисты, как мы видели в гл. 12, могут ухитриться прийти к соглашению негласным образом. С экономической точки зрения безразлично, каким именно путем ограничивается выпуск; результат не зависит от того, является ли сговор явным или тайным. В 1946 г. было выявлено нарушение антитрестовских законов ведущими производителями сигарет, заключавшееся в «сознательном параллелизме». Это означало, что каждая фирма и без всякого соглашения придерживалась политики ограничения выпуска. Это удалось только потому, что каждая из них знала: другие будут делать то же самое. Однако ни одно дело подобного рода не было выиграно в последнее время.

Таким образом, антитрестовские законы не могут непосредственно препятствовать тайному сговору в отраслях с высоким уровнем концентрации. В этом проявляется слабость антитрестовских законов с экономической точки зрения. Однако юристы утверждают, что закон, который не может быть выполнен, является несправедливым, и что законодательство, побуждающее олигополиста не принимать рациональных решений, было бы именно таковым.

МОНОПОЛИЗАЦИЯ. Многие из наиболее знаменитых «антитрестовских» дел, включая решения о разделении компаний «Америкэн табако» и «Стэндард ойл», принятые в 1911 г., а также упомянутые в начале этой главы судебные дела Ай Би Эм и АТ&Т, содержали обвинения в монополизации. Многие в действиях фирм, занимающих доминирующее положение в своих областях бизнеса, было признано незаконным, хотя те же самые действия фирм меньшего размера не рассматриваются как нарушение закона.

Попытки монополизировать рынок могут выступать в форме установления *грабительских цен* (по сути демпинговых. — Прим. пер.). Большинство наблюдателей пришли к заключению, что грабительское ценообразование имеет место в тех случаях, когда фирма устанавливает цены настолько низкие, что они имеют смысл только потому, что, по всей

⁶ «American Air Accused of Bid to Fix Prices», *Wall Street Journal*, Feb. 24, 1983, p. 2.

вероятности, выталкивают конкурентов с рынка. Мелкие фирмы, имеющие высокие издержки, часто обвиняют своих более крупных конкурентов в использовании грабительского ценообразования. В последние годы суды отвергали подобные обвинения в тех случаях, когда цены предположительно превышали величину переменных издержек фирм, установивших эти цены.

В деле, начатом правительством против Ай Би Эм в 1982 г., в качестве одного из обвинений было выдвинуто установление грабительских цен. Правительство обвиняло Ай Би Эм в том, что она планировала продавать свой новый компьютер по цене ниже себестоимости и объявила о выходе его на рынок раньше, чем работа над ним была завершена, чтобы помешать компании «Контрол дейта» стать жизнеспособным конкурентом.

В этом деле важнейшим был вопрос о том, обладала ли Ай Би Эм монопольной властью на соответствующем рынке или нет. Правительство, утверждая, что монополия имела место, трактовало данный рынок узко, как включающий только большие компьютеры, и определяло тем самым долю Ай Би Эм в данном рынке как высокую. Сама фирма, напротив, утверждала, что соответствующий рынок включал также программное обеспечение и периферийные устройства. А поскольку доля Ай Би Эм на этом расширенном рынке была заметно меньше, то и доказать факт наличия монопольной власти было гораздо труднее. Проблема определения границ рынка имеет важное значение во многих судебных делах, возбуждаемых по факту нарушения раздела 2 Закона Шермана. (Другой пример приведен в окне 11-1.) Придирчивые экономисты зачастую могут не согласиться с самым лучшим определением рынка, если значительная часть продуктов, его составляющих, может быть при определенных условиях заменена другими. Например, несомненно, люди иногда предпочитают заниматься арифметикой с помощью карандаша, а не большой ЭВМ, — но действительно ли принадлежат карандаши и большие компьютеры к одному рынку? А как насчет больших ЭВМ и персональных компьютеров?

В деле AT&T, выдержки из которого были приведены в начале данной главы, правительство обвиняло AT&T в том, что она монополизировала отрасль средств связи посредством установления цен на некоторые услуги ниже себестоимости, отказывая при этом другим междугородным телефонным компаниям в доступе к локальным сетям AT&T, и использовала свое монопольное положение в телефонной индустрии для создания спроса на оборудование, производимое ее собственной компанией «Вестерн электрик».

Соглашение, достигнутое между AT&T и Мини-

стерством юстиции, которое лишь незначительно было изменено в суде, рассматривалось в общем как победа правительства. Оно требовало от AT&T распродажи телефонных компаний «Белл систем», которые обслуживали местную телефонную связь. В результате этого судебного процесса в январе 1984 г. AT&T лишилась активов на сумму свыше 87 млрд долл., что явилось самым грандиозным изъятием собственности за всю историю антитрестовской политики. Местные телефонные компании, получившие теперь независимость, не имеют стимула относиться к AT&T более благожелательно, чем к ее конкурентам в сфере междугородной телефонной связи (например, MCI и US Sprint) или другим производителям телекоммуникационного оборудования. Как показано в окне 14-1, в телефонной индустрии в последнее десятилетие происходили драматические и противоречивые события, и конца этим событиям не видно.

СЛИЯНИЯ. В 1950-х и 1960-х годах, после того как Закон Селлера—Кефаувера усилил действенность раздела 7 Закона Клейтона, слияния любого рода подвергались нападкам со стороны правительства, и практически все подвергшиеся критике слияния блокировались судами. Однако в 1970-е годы многие наблюдатели стали утверждать, что политика по отношению к слияниям стала слишком жесткой. В частности, многие *вертикальные слияния* (между покупателями и продавцами, например между производителями стали и производителями автомобилей) и конгломераты (образуемые путем слияния не конкурирующих между собой фирм и не выступающих друг для друга в качестве покупателя или продавца, например производители стали и пекарни) были запрещены, хотя маловероятно, что они могли ущемить конкуренцию. Подвергались нападкам и многие *горизонтальные слияния* (между конкурирующими фирмами), в которые вовлекались мелкие фирмы, действующие на слабоконцентрированных рынках.

В 1982 г. администрацией Рейгана были выпущены в свет новые инструктивные документы, содержащие правила, в соответствии с которыми Министерством юстиции и FTC должны были приниматься решения о том, какие слияния будут оспорены. А поскольку большинство судебных дел о слияниях возбуждается правительством, эти правила имеют довольно большое значение. В новых положениях (частично пересмотренных в 1984 г.) указывалось, что государство, за редким исключением, не будет препятствовать вертикальным слияниям или образованию конгломератов. Горизонтальные слияния на слабоконцентрированных рынках также объявлялись законными. Выступать против горизонтальных слияний в средне- и высококонцентриро-

Окно 14-1. Телефонная революция

В первой половине 1960-х годов в телефонной индустрии доминировала единственная фирма — AT&T, обеспечивавшая работу значительной части местной телефонной связи и почти всю междугородную телефонную связь. К данной отрасли вне зависимости от того, обеспечивала ли ее работу компания AT&T или одна из нескольких менее крупных компаний, относились как к естественной монополии. Вход в отрасль другим фирмам был закрыт, а тарифы устанавливались на таком уровне, чтобы обеспечить AT&T получение «справедливой» нормы отдачи на ее вложенный капитал. Поскольку работники органов регулирования были чрезмерно озабочены снижением цен на услуги местной городской (внутригородской) телефонной сети, многие наблюдатели утверждали, что цены на услуги междугородного телефона и на деловые телефонные разговоры были установлены выше величин издержек, с тем чтобы обеспечить AT&T возможность получения конкурентной нормы прибыли в целом по всем направлениям ее деятельности. AT&T производила практически все средства связи и коммутационные устройства, используемые в телефонных сетях, и потребители могли пользоваться только телефонными аппаратами, арендованными у AT&T.

Ситуация начала меняться со второй половины 1960-х годов. Федеральная комиссия по связи (FCC) стала постепенно осознавать, что отрасль по производству телефонных аппаратов не является естественной монополией. FCC с 1972 г. пошла по пути полного дерегулирования этой сферы, завершив его в 1980 г. Теперь потребители и предприятия могут выбирать из широкого спектра продуктов, поставляемых на рынок многочисленными производителями.

Начиная со второй половины 1960-х годов FCC начала терять веру в то, что и междугородная телефонная связь представляет собой естественную монополию. В 1969 г. она дала разрешение на ограниченное вхождение в эту сферу. В 1977 г. на основании решения суда FCC была вынуждена разрешить по существу неограниченный вход на рынок междугородной телефонной связи.

Упомянувшееся изъятие в 1984 г. части собственности AT&T способствовало продолжению этой революции. Экономисты ожидали, что она приведет к сближению

тарифов на телефонные разговоры с издержками, но было оказано сильнейшее политическое сопротивление повышению тарифов на услуги местной городской телефонной сети, с тем чтобы воспрепятствовать увеличению счетов предприятий за междугородные телефонные разговоры. Многие ожидали, что тарифы на междугородные разговоры быстро выйдут из-под контроля. Однако если конкуренты AT&T не являются регулируемыми компаниями, то AT&T все еще остается регулируемой по большей части из-за того, что сохраняет за собой обслуживание свыше 80% междугородной телефонной связи. Итак, тарифы на междугородные разговоры резко упали. Складывалось впечатление, что местные телефонные компании, заслоняемые AT&T, превратятся в надоедливых просителей подобно компаниям, занимающимся водоснабжением. Но вместо этого местные компании зарегистрировали много новых предприятий, причем некоторые из них находились на переднем крае технологии, и таких вновь зарегистрированных предприятий было бы гораздо больше, если бы не ограничения, наложенные на их деятельность федеральным судьей, проводившим слушание дела AT&T.

Что произойдет с тарифами на внутригородские и деловые телефонные разговоры? Будет ли AT&T продолжать доминировать в сфере междугородной телефонной связи, и останется ли она регулируемой или станет нерегулируемой фирмой, имеющей сильных соперников? Что будет позволено делать местным телефонным компаниям? Что они попытаются предпринять? Будет ли Конгресс предпринимать какие-то шаги для того, чтобы разорваться со всем этим, или он будет по-прежнему позволять работникам регулирующих комиссий и судам принимать все ключевые решения? Новые тенденции в развитии данной отрасли возникают практически каждый день, но окончательные ответы на эти и другие вопросы могут в ближайшие годы так и не проявиться.

Примечание. Для обсуждения ситуации, сложившейся в телефонном бизнесе сразу после изъятия части собственности AT&T, см.: Paul W. MacAvoy and Kenneth Robinson, «Losing by Judicial Policemaking: The First Year of the AT&T Divestiture», *Yale Journal on Regulation*, 1985.

ванных отраслях следовало только в том случае, если бы они приводили к существенному росту уровня концентрации. Для этого случая был определен целый ряд детальных численных нормативных показателей. В окне 14-2 приведены эти нормативные показатели и описано их применение на примере одного недавнего случая, имевшего важное значение. В новых положениях также указывается, что следует принимать в расчет и другие факторы, такие, как вероятный рост эффективности в результате слияний, барьеры входа на рынок и масштабы конкуренции с зарубежными фирмами.

О политике Рейгана в отношении слияний много спорили. Некоторые утверждают, что эти меры разумны; другие оспаривают это на том основании, что правительство Рейгана обещало не требовать исполнения данного закона. Неудивительно, что годы президентства Рейгана были отмечены заметной волной слияний.

Следует ли вносить изменения в антитрестовскую политику?

Рассматривая возможные изменения в антитрестовской политике, естественно начать с экономических

Окно 14-2. Указания по слиянию, концентрация рынка и прохладительные напитки

В 1986 г. FTC подвергла критике наметившиеся слияния компаний «Кока-кола» и «Доктор Пеппер», «Пепси-кола» и «Севен ап» на том основании, что оба эти слияния, по всей вероятности, способствовали бы ослаблению конкуренции на рынке прохладительных напитков. Это решение было принято в соответствии с правилами для горизонтальных слияний, изложенными в данных указаниях по слиянию.

В указаниях специально оговаривается, что для измерения степени концентрации рынка будет использован индекс Хиршмана — Херфиндала (ННН). ННН рассчитывается как сумма квадратов рыночных долей всех фирм в отрасли. Так, если в отрасли существуют только две фирмы и доля каждой составляет 50%, то значение индекса равно $5000 (50^2 + 50^2)$. Но если доля одной фирмы составляет 80%, а другой — только 20%, то значение индекса в этом случае равняется $6800 (80^2 + 20^2)$. Таким образом, индекс принимает большее значение тогда, когда в отрасли имеет место неравномерное распределение фирм по их размеру. Индекс принимает меньшие значения, когда в отрасли существует много фирм. Например, если в отрасли имеются три фирмы и доля каждой составляет 33%, то значение индекса равно $3267 (33^2 + 33^2 + 33^2)$; если в отрасли 10 фирм и доля каждой составляет 10%, значение индекса равно только $1000 (10 \times 10^2)$. Таким образом, чем меньше фирм в отрасли и чем сильнее в ней доминируют очень немногие из их числа, тем выше показатель концентрации, рассчитанный на основе ННН.

Указания по слиянию устанавливают критерий, приводимый в табл. 140-1. Как показано в таблице, чем выше значение ННН и его прирост в результате данного слияния, тем больше вероятность того, что такие слияния будут оспариваться.

Давайте посмотрим, как приведенные в табл. 140-1 нормативные показатели могут быть применены в случае намечавшихся слияний в отрасли по производству прохладительных напитков. Начальное (до слияния) значение ННН в этой отрасли равнялось 2510, так что в отрасли уровень концентрации с самого начала был высоким. Доля компании «Кока-кола» на рынке составляла 40%, а «Доктор Пеппер» — 6,5%. Таким образом, вклад этих двух компаний в начальные значения ННН состав-

ТАБЛИЦА 140-1. Значение ННН после слияния

Меньше 1000	1000-1800	Свыше 1800
Слабоконцентрированный рынок	Среднеконцентрированный рынок	Высококонцентрированный рынок
Никакие слияния не оспариваются	Оспариваются только те слияния, в результате которых прирост ННН составляет по меньшей мере 100 пунктов	Оспариваются только те слияния, в результате которых прирост ННН составляет по меньшей мере 50 пунктов

лял: $40^2 + 6,5^2 = 1642$ пункта. В случае слияния их доля в рынке составила бы 46,5%, а их вклад в конечное (после слияния) значение ННН — $46,5^2 = 2162$ пункта. Слияние фирм «Кока-кола» и «Доктор Пеппер», следовательно, привело бы к росту индекса ННН на 520 ($2162 - 1642$) пунктов (с 2510 до 3030). Это намечавшееся слияние определенно выходило за рамки нормативных показателей, содержащихся в данных указаниях.

Точно так же вы должны суметь показать, что намечавшееся слияние компаний «Пепси-кола», имевшей долю в 28%, и «Севен ап», имевшей долю в 7%, увеличило бы значение ННН на 392 пункта. Таким образом, в результате обоих слияний заведомо были бы нарушены нормативные требования, содержащиеся в данных указаниях. Почему же в таком случае «Кока» и «Пепси», зная об этом, первым делом предприняли эти попытки к слиянию? Да потому, что администрация Рейгана до этого безуспешно пыталась помешать ряду других слияний, которые также заведомо нарушали нормативные требования данных указаний.

Примечание. Для получения дополнительной информации о намечавшихся слияниях в отрасли по производству прохладительных напитков и данных, используемых здесь для расчета значений ННН, см.: «It's Still a Free-for-All on the Soda Shelf», *Business Week*, July 7, 1986, p. 37.

последствий действовавшей политики. Для оценки этих последствий необходимо задать вопрос: что было бы в экономике США без антитрестовского законодательства? Это трудный для детального ответа вопрос, однако весьма вероятно, что при отсутствии антитрестовских законов фирмы гораздо чаще вступали бы в соглашения с целью установления фиксированных цен и было бы больше слияний между конкурентами, приводящих к монополии или почти монополии. Как было показано в предыдущих главах, фирмы в отрасли заинтересованы в различного рода объединениях, позволяющих ограничивать объ-

ем выпуска и устанавливать цены выше величины издержек. Многочисленные картели, существовавшие в экономике США в прошлом веке, и последовавшие за ними массовые слияния подтверждают данный теоретический вывод.

Сравнения с зарубежным опытом в целом также подтверждают этот вывод. Антитрестовская политика до недавнего времени имела относительно небольшое значение вне пределов Соединенных Штатов. Правительства других стран стремились занять более мягкую позицию по отношению к слияниям и картельным соглашениям. В странах «Общего

рынка» в настоящее время формально существуют антитрестовские законы. В Канаде, Великобритании, Западной Германии и ряде других стран антитрестовская политика приобретает все большее значение, но проведение ее в жизнь, по американским меркам, осуществляется не столь энергично, в частности потому, что там не разрешены частные судебные процессы. Правительства некоторых стран все еще занимают мягкую позицию по отношению к своим внутренним производителям с целью вытеснения с рынка зарубежных конкурентов и дают возможность внутренним фирмам действовать подобно монополиям. Таким образом, неудивительно, что зарубежные фирмы часто практикуют соглашения о поддержании фиксированных цен и другие меры, которые носили бы незаконный характер в условиях американских антитрестовских законов. Неудивительно также, что слияния были наиболее важной причиной роста концентрации вне пределов Соединенных Штатов.

Среди экономистов мало кто сомневается в том, что законы, направленные против установления и поддержания фиксированных цен, имели благотворные последствия. Но некоторые утверждали, что антитрестовская политика, даже при администрации Рейгана, была чрезмерно сосредоточена на том, чтобы помешать процессу концентрации среди фирм США. Это утверждение вызывает два возражения.

Во-первых, требование строго соблюдать антитре-

стовское законодательство часто игнорирует факт существования конкуренции с зарубежными фирмами. К примеру, в США имеются только три ведущие фирмы по производству автомобилей, но они сталкиваются со значительным числом зарубежных конкурентов. Если принять в расчет иностранных конкурентов, это дает совершенно иную картину рынка; проблемы, связанные с ростом концентрации внутреннего рынка, на этом фоне выглядят гораздо менее серьезными. В указаниях по слиянию подчеркивается, что Министерством юстиции и FTC будет приниматься во внимание факт существования конкуренции с зарубежными фирмами (повышение уровня концентрации рынков за рубежом), однако некоторые утверждают, что эти учреждения или суды не уделяют достаточного внимания этому фактору.

Во-вторых, даже если возросшая концентрация и приводит к сдвигу в сторону монопольного ценообразования, она могла бы быть благотворной с позиции общества в том случае, если бы способствовала снижению издержек. На рис. 14-3 показана кривая долгосрочных предельных издержек LMC конкурентной отрасли. Равновесие в условиях совершенной конкуренции достигается в точке E , соответствующей объему выпуска Q_C и цене P_C . Теперь предположим, что в результате процесса слияний отрасль превращается в монополию и слившиеся воедино фирмы действуют более эффективно. Мы показываем это при помощи сдвига вниз кривой долгосрочных предельных издержек в положение LMC' . Поскольку отрасль теперь является монополией, слившиеся воедино фирмы максимизируют свои прибыли путем уменьшения объема выпуска до Q_M , где $MR = LMC'$. Покупатели испытывают на себе рост цены с P_C до P_M , и их положение явно ухудшается. Размер чистой потери излишка для потребителей

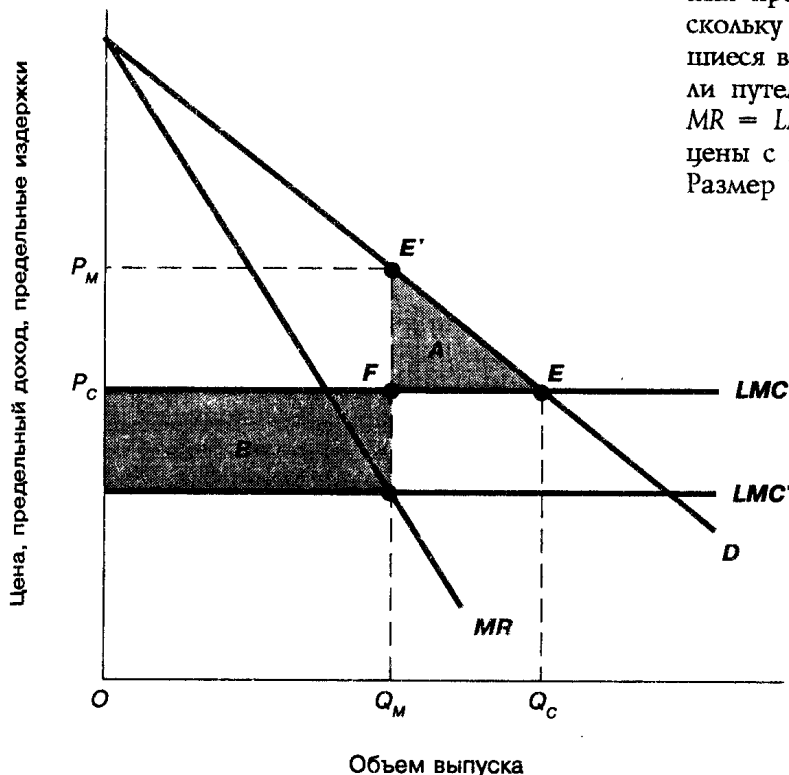


РИС. 14-3. Процесс монополизации, сопровождающийся снижением издержек. Рассматриваемая отрасль первоначально является конкурентной с постоянными издержками на единицу продукции. Исходное положение равновесия достигается в точке E , в которой пересекаются кривые предложения (LMC) и спроса (D). Затем отрасль монополизировалась. Это снижает ее долгосрочные средние и предельные издержки до величины LMC' и определяет объем производства в точке E' . Величина чистых потерь для общества в связи с ростом цены с P_C до P_M равняется площади треугольника A , но налицо и чистый выигрыш в размере площади B в силу того, что выпуск Q_M теперь производится с более низкими издержками. В данном случае общество в целом выигрывает от монополизации, так как B превосходит A .

определяется площадью треугольника, обозначенного через A^7 .

Однако это еще не конец истории: потери покупателей компенсируются экономией на издержках. Величина средних издержек в расчете на единицу производимой продукции упала с LMC до LMC' , так что величина общего снижения издержек в расчете на весь объем выпуска Q_M равняется площади фигуры, обозначенной через B . Полученная в результате снижения издержек экономия, которая представляет собой монопольную прибыль, является также экономией и с позиций общества, поскольку для производства выпуска Q_M теперь требуется меньше ресурсов. В силу того что на рис. 14-3 площадь B больше площади A , представленный здесь процесс монополизации, исключительно потому, что он сопровождается снижением издержек, фактически включает в себе потенциальную возможность чистого прироста благосостояния общества в целом⁸.

Таким образом, если в некотором особом случае монополизация приводила бы к значительной экономии издержек, то антитрестовские законы могли бы стать препятствием в осуществлении социально желательных изменений. Министерство юстиции и FTC учитывают факт подобного снижения издержек при принятии ими решений о слияниях, однако суды неизменно отказывались это делать на том основании, что в антитрестовских законах речь идет о конкуренции, а не о социальном благополучии.

С другой стороны, некоторые наблюдатели утверждали, что антитрестовская политика в последние годы стала уж очень много внимания уделять сугубо экономическим ценностям. Для сравнения: в 1962 г. по поводу судебного дела о слиянии, в котором участвовали две фирмы, владевшие цепочками обувных магазинов, Верховный суд США постановил⁹:

Несомненно, некоторые из результатов деятельности большой интегрированной цепи магазинов выгодны потребителям. Расширение их деятельности не может быть признано противозаконным из-за того, что это может оказать негативное влияние на мелкие независимые магазины. Закон Клейтона защищает конкуренцию, а не конкурентов. Но мы не можем не понять желание Конгресса способствовать конкуренции посредством защиты *жизнеспособных, малых, находящихся в муниципальной собственности предприятий*.

Конгресс расценил, что случайные более высокие издержки и цены могли явиться результатом поддержки существования фрагментарных отраслей и рынков. Он вынес решение по этим конкурирующим позициям в пользу децентрализации. Мы должны дать положительную оценку этому решению.

Входило ли это в намерение Конгресса или нет, но политика в части слияний и антитрестовская политика в целом далеко ушли от сантиментов, присущих этому решению. Те, кто считает, что, «чем меньше, тем лучше» как по социальным, так и по политическим соображениям, сожалеют об этом отходе.

3. Естественная монополия и экономическое регулирование

Важнейшие примеры естественных монополий включают обеспечение водой, газом и электроэнергией, а также местную телефонную связь и канализацию. Эти производства выделяют в отдельную группу в силу значимости фактора экономии от масштаба при распределении услуг. Установка труб большего диаметра при проводке канализации для обслуживания в 2 раза большего числа домов увеличивает издержки менее чем в 2 раза. Дешевле пользоваться одним кабелем для электропроводки или телефона, чем иметь два частично перекрывающих друг друга кабеля. То же самое можно сказать о кабельном телевидении, местном автобусном сообщении и сборе вторсырья. Существование в этих отраслях коммунального обслуживания экономии от масштаба обуславливает желание иметь монопольного поставщика, но тогда возникает необходимость государственного вмешательства, с тем чтобы пресекать злоупотребления монопольной властью. С учетом этого в Соединенных Штатах и большинстве других стран отрасли коммунального обслуживания или являются регулируемыми, или находятся в государственной собственности и управляются государством. В обоих случаях цены устанавливаются государством, а не монополистом-производителем.

Как мы знаем, экономическое регулирование в Соединенных Штатах применяется с начала прошлого столетия. Государственные комиссии, действующие на уровне штатов, стали брать на себя функции местных властей по регулированию перед самым началом первой мировой войны, а усиление роли Федерального правительства относится к 30-м годам. Федеральное правительство, кроме всего прочего, регулирует часть продаж электроэнергии и междугородную телефонную связь, тогда как цены, которые потребители платят за газ, электроэнергию и услуги местной телефонной связи, в большинстве

⁷ Общая величина потери излишка для потребителей, обусловленная ростом цены с P_C до P_M , равняется площади фигуры $P_M E' E P_C$. Но монополия получает в качестве прибыли величину, равную площади прямоугольника $P_M E' F P_C$. Вычитая величину этой передачи части излишка для потребителей в пользу монополиста, мы получаем величину чистой потери излишка для потребителей, равную площади треугольника A .

⁸ Рассматривает ли общество данное изменение в качестве реального выигрыша зависит от того, как оно оценивает соотношение между величиной потерь для потребителей и величиной выигрыша для монополиста.

⁹ *Brown Shoe Co., Inc. v. United States*, 370 U.S. 294 (1962).

регионов устанавливаются государственными комиссиями, действующими на уровне штатов. В некоторых штатах работников регулирующих агентств назначают на федеральном уровне, а в других выбирают. Все они действуют в рамках расплывчатых законов, которые предписывают им устанавливать «справедливые», или «обоснованные», цены и служить «интересам общества».

Обеспечением работы естественных монополий иногда занимается само государство, а не регулируемые частные фирмы. Так, сегодня работу водопровода и канализации обычно обеспечивают местные органы власти (муниципалитеты)¹⁰. В Соединенных Штатах на государственные агентства и некоммерческие кооперативы приходится около 20% объема продаж электроэнергии и чуть меньшая доля услуг местной телефонной связи. Государственная корпорация U.S. Postal Service обладает законной монополией в сфере почтовых услуг первого класса. За исключением Соединенных Штатов, а также Великобритании, где обеспечение телефонными услугами и газом с недавнего времени перешло к частным фирмам, производство в отраслях, являющихся естественными монополиями, как правило, осуществляет государство.

Осуществляет ли государство регулирующие функции или действует в качестве производителя — оно должно определять цены на услуги, предоставляемые естественными монополиями. В этом параграфе вначале мы охарактеризуем саму задачу установления экономически эффективных цен, а затем кратко обсудим поведение и работу агентств, осуществляющих экономическое регулирование на практике.

Задачи регулирования

Положение о том, что конкурентные рынки обеспечивают эффективное распределение ресурсов (которое развивалось в гл. 10), предполагает, что работники органов регулирования должны попытаться симитировать работу конкурентных рынков в тех секторах, где существуют естественные монополии. Как и в случае конкурентных рынков, издержки должны минимизироваться, а цены определяться на основе предельных издержек. Кроме того, органы регулирования должны соблюдать баланс между интересами потребителей, которые желают низких цен, и экономической жизнеспособностью производителя. Программа, благоприятствующая потребителям посредством установления цен гораздо ниже себестои-

мости, приведет к скорому банкротству регулируемых фирм или потребует значительного увеличения налогов для возмещения убытков государственного производства. С учетом этих замечаний необходимо выполнение следующих основных правил регулирования деятельности естественных монополий.

- *Цены* должны быть максимально приближены к предельным издержкам.
- *Прибыли* должны обеспечивать только нормальную норму прибыли.
- *Производство* должно быть эффективным.

Обсудим каждое из них по порядку.

ЦЕНЫ. Установление цен на основе предельных издержек гарантирует, что ценность дополнительно производимой продукции для потребителей равна издержкам ее производства. Большие отклонения от этой системы ценообразования обуславливают излишние потери. Если величина предельных издержек ниже цены, то продукция производится в недостаточном объеме; если их величина превышает цену, то объем производимой продукции слишком высок. Но в естественных монополиях средние издержки падают с ростом выпуска в силу экономии от масштаба. А это, как иллюстрирует рис. 14-4, означает, что предельные издержки ниже средних. Установление цены точно на уровне предельных издержек означало бы производство продукции в объеме Q' и требовало бы соответствующего изменения цены P' , которая в этом случае оказывается ниже величины долгосрочных средних издержек. Данная отрасль коммунального обслуживания несла бы потери; ее балансовая прибыль, если таковая и имела бы, не обеспечивала бы нормального дохода на вложенный капитал. Таким образом, работники регулирующих агентств должны пытаться устанавливать цены, максимально приближенные к предельным издержкам, но вместе с тем обеспечивать получение дохода, достаточного для возмещения издержек.

Один из способов, с помощью которого можно было бы этого добиться, заключается в использовании двухкомпонентного тарифа.

◇ **Двухкомпонентный тариф** представляет собой систему ценообразования, при которой пользователи платят фиксированную сумму за право встать на обслуживание, а затем плата взимается за потребление каждой единицы данного вида услуг (переменная плата).

В случае с электроэнергией, например, была бы установлена фиксированная плата, скажем, в 4 долл. в месяц за подключение к муниципальной электрической сети, а затем — отдельно измеряемая по

¹⁰ Так было не всегда: в 1896 г. почти в половине крупных городов США водоснабжением занимались частные компании. Позже местные органы власти взяли на себя функции многих частных автобусных компаний. С другой стороны, многие крупные города с недавних пор стали заключать контракты с частными компаниями на уборку мусора.

счетчику плата за каждый потребленный киловатт-час электроэнергии. Доход от фиксированной составляющей платы за услугу давал бы компании возможность возместить свои издержки даже в том случае, если бы переменная составляющая была установлена равной предельным издержкам. Некоторые предприятия коммунального обслуживания используют модифицированную схему, при которой несколько первых киловатт электроэнергии отпускается по высокой цене, а цены на дополнительные единицы электроэнергии устанавливаются ближе к предельным издержкам.

Более распространенный, но менее удовлетворительный подход заключается в установлении цены на уровне средних издержек. Этот подход проиллюстрирован на рис. 14-4. В оптимальной с позиции общества точке E' цена ниже величины долгосрочных средних издержек. Если ценообразование на основе двухкомпонентного тарифа исключается, работники органов регулирования могут решить установить цену, равную P . В этой точке доходы лишь возмещают издержки по удовлетворению спроса потребителей на продукцию в объеме Q .

Существуют две проблемы, связанные с ценообразованием на основе средних издержек. Первая: при объеме выпуска Q продукции производится меньше, так как цена превышает LMC . Величина социальных потерь соответствует затененной области

на рис. 14-4. Вторая: предельные издержки предприятий сферы коммунального обслуживания имеют тенденцию к изменению во времени (по времени суток, в частности). Как правило, наращивание производства электроэнергии требует гораздо меньших затрат в ночное время, когда работают только наиболее эффективные предприятия, чем в дневное время, когда для удовлетворения спроса отрасль коммунального обслуживания часто вынуждена работать на полную мощность. Цены должны отражать изменения величины предельных издержек во времени; цены, базирующиеся на средних издержках, обычно не могут это сделать должным образом.

ПРИБЫЛЬ. Ранее мы утверждали, что все издержки должны быть возмещены, так что для того, чтобы предприятие коммунального обслуживания могло выжить, прибыли должны обеспечивать по меньшей мере нормальный доход на капитал. На рис. 14-4 показано, почему прибыли не должны значительно превышать этот необходимый уровень. Предположим, что регулируемая цена равнялась P' , следовательно, отрасль коммунального обслуживания производила бы в точке E'' . В данном случае отрасль получала бы существенные сверхприбыли, и мы находились бы далеко от оптимальной с позиции общества точки E' — намного дальше, чем требуется для получения отраслью нормальных прибылей. В точке E'' потребители платят за услугу даже больше, чем в точке E , в которой цена устанавливается на основе средних издержек, они получают меньше продукции, и продукция производится с более высокими средними издержками. Равновесие в точке E'' не отвечает ничьим интересам, за исключением интересов коммунальной компании, которая в этом случае получает сверхприбыли. Пресечение случаев получения сверхприбылей защитит потребителей от неоправданно высоких цен.

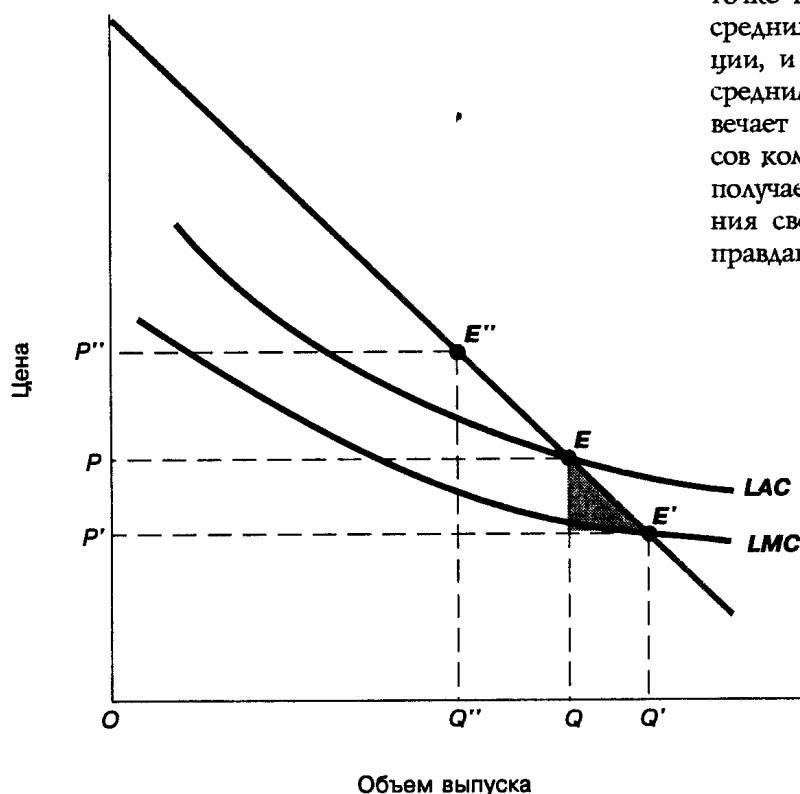


РИС. 14-4. Регулируемая естественная монополия. В оптимальной с позиции общества точке E' , в которой цена совпадает с величиной предельных издержек, фирма не возмещала бы своих издержек, так как LAC превышает LMC для любых объемов выпуска. Одно из решений заключается в установлении цены на уровне средних издержек и объема производства, соответствующего точке E . Но в этой точке продукции производится слишком мало, так как P превышает LMC . Величина возникающих в результате этого издержек общества показана затененной областью. И все же для общества в целом точка E оказывается предпочтительнее точки равновесия нерегулируемой монополии E'' .

ПРОИЗВОДСТВО. Но если цены всегда только возмещают издержки, так что отрасль коммунального обслуживания всегда получает нормальную норму прибыли, есть ли у нее хоть какой-то стимул для минимизации издержек? Вовсе никакого. В этих условиях ожидаемые издержки, а следовательно, и цены были бы более высокими, чем необходимо. Это требует напряженной, подчас неприятной работы по снижению издержек. А увеличение некоторых статей расходов, таких, как большие оклады и «плюшевые» офисы для руководящих работников, бассейны для сотрудников, кафетерии с дотируемыми ценами на обеды, всегда только приятно. Бремя таких издержек целиком и полностью несут постоянные потребители коммунальных услуг.

Поэтому особенно важно, чтобы работники регулирующих агентств проявляли активный интерес к эффективности работы регулируемых или находящихся в государственной собственности фирм¹¹. Работники регулирующих агентств должны следить за эффективностью работы этих фирм путем проверки исполнения важных управленческих решений и сравнений с любыми предприятиями коммунального обслуживания, оказывающими аналогичные услуги. Возможно, временами необходимо обеспечивать прибыли выше нормальных, а временами — ниже нормальных, с тем чтобы поощрить за хорошую работу или наказать за неэффективную.

Выполнение задачи регулирования

Как можно оценить работу регулируемых или государственных естественных монополий в Соединенных Штатах на основе трех только что приведенных нормативных показателей (цены, прибыли, эффективности) хозяйственной деятельности? Коротко можно было бы ответить: «Не очень хорошо». Для более полного ответа следовало бы добавить: «Но в среднем не хуже, чем работу любых естественных монополий». Частично этот неоднозначный ответ отражает политические аспекты регулирования, которые мы подчеркивали в гл. 13; частично он отражает трудности достижения хороших показателей работы без вознаграждений и наказаний, автоматически обеспечиваемых конкуренцией.

ЦЕНЫ. До недавнего времени работники регулирующих органов в Соединенных Штатах не уделяли должного внимания предельным издержкам при

установлении цены; тарифы на коммунальные услуги основывались главным образом на средних издержках. С государственными предприятиями положение здесь было не лучше, хотя в других странах некоторые отрасли коммунального обслуживания в составе государственного сектора (преимущественно электроэнергетические системы Англии и Франции) были пионерами в использовании системы ценообразования на основе предельных издержек.

Поскольку работники регулирующих агентств чувствительны к воздействию политических рычагов и обладают некоторой свободой в реализации своих собственных социальных и политических целей, цены в отраслях коммунального обслуживания США часто использовались для налогообложения одних групп и субсидирования других. Так, сельскохозяйственные области часто получали субсидии благодаря требованию об установлении единых на всей территории данного штата цен вне зависимости от издержек. На деловые и междугородные телефонные разговоры был введен налог (цены превышали средние издержки), с тем чтобы субсидировать работу городской и местной телефонной связи.

Работа по регулированию в этой области в последние годы улучшилась, однако некоторые работники органов регулирования при установлении цен все еще уделяют слишком мало внимания предельным издержкам.

ПРИБЫЛИ. Даже несмотря на то, что работники регулирующих агентств уделяли много внимания расчетам нормальной (или «справедливой») нормы прибыли на капитал, регулируемые компании подчас получали высокие нормы прибыли. Так было с электроэнергетическими компаниями в 1950-х и 1960-х годах, когда в результате технического прогресса издержки снижались гораздо быстрее по сравнению со снижением цен работниками регулирующих агентств. Хотя этот опыт, кажется, подтверждает гипотезу захвата, обсуждавшуюся в гл. 13, работники регулирующих агентств не всегда обеспечивают регулируемым фирмам получение высоких прибылей. Например, в 1970-х годах быстрые темпы роста инфляции и рост цен на топливо способствовали необычайному повышению стоимости электроэнергии. Цены на электроэнергию стали острой политической проблемой, а работники регулирующих агентств не повышали тарифы в степени, достаточной для возмещения издержек. В результате многие электрические компании оказались не в состоянии возместить свои совокупные издержки. Наряду с ростом издержек и снижением качества обслуживания это привело к сокращению объемов инвестиций и затрат на поддержание работы оборудования. Точно так же некоторые государственные

¹¹ Во многих ситуациях работники регулирующих агентств должны также заниматься вопросами качества и надежности предоставляемых услуг. В отличие от показателей эффективности производства показатели качества и надежности относительно легко измерить. По-настоящему трудная задача возникает при определении социально оптимальных уровней качества и надежности. Например, всегда можно уменьшить вероятность перебоев в поставке электроэнергии, но только ценой дополнительных затрат.

коммунальные предприятия терпят постоянные убытки (как, например, U.S. Postal Service до начала 1980-х годов), тогда как другим удается получать сверхприбыли (ряд муниципальных электрических компаний).

ПРОИЗВОДСТВО. Очень мало кто из работников регулирующих агентств и еще меньше из осуществляющих надзор за работой государственных предприятий в сфере коммунального обслуживания уделяет должное внимание проблеме минимизации издержек. Частично это происходит потому, что управляющие коммунальных компаний обычно гораздо лучше информированы о возможностях фирм и их вероятных действиях, чем работники органов регулирования. Иногда коммунальные предприятия подвергаются санкциям за нерациональные решения, например дорогие и ненужные атомные электростанции. Но такого рода наказания, обычно неожиданные, оказываются слишком запоздалыми, чтобы влиять на решения фирм. И вместе с тем регулирующие комиссии редко поощряют коммунальные предприятия за особенно хорошую работу.

Это, однако, не означает, что не существует стимулов для снижения издержек. Однажды установленные цены на коммунальные услуги поддерживаются на неизменном уровне вплоть до того момента, пока работники органов регулирования не начнут их пересматривать. До тех пор, пока цены фиксированы, снижение издержек увеличивает прибыли доллар за долларом. Поскольку процесс регулирования занимает определенное время, необходимое для того, чтобы рассмотреть заявки коммунальных компаний по поводу роста их издержек и прислушаться к свидетельским показаниям экспертов и

групп потребителей, изменение регулируемых цен имеет тенденцию к запаздыванию по отношению к издержкам. Может быть, из-за существования этого *лага регулирования* или потому, что явно раздуваемые издержки могут быть легко обнаружены, а также потому, что управляющие коммунальных компаний часто очень серьезно относятся к общественным услугам, показатели эффективности регулируемых предприятий коммунального обслуживания в Соединенных Штатах определенно не были катастрофически низкими. Но существует множество оснований полагать, что они могли бы быть и выше.

■ Антитрестовская политика и экономическое регулирование деятельности естественных монополий представляют собой сугубо специфические для Америки ответные меры на проблему монопольной власти. Мы увидели, что ни одна из них не является совершенной. Дебаты по поводу антитрестовской политики всегда привлекают как тех, кто выступает за ужесточение правил регулирования (вне зависимости от того, каковы они в настоящий момент), чтобы создать барьеры использованию монопольной власти, так и тех, кто полагает, что существующие правила препятствуют эффективной работе предприятий. Ни один из подходов к регулированию или государственному управлению естественными монополиями не избежал серьезной, вполне заслуженной критики. Проблемы, связанные с властью монополий (как естественных, так и не являющихся таковыми), достаточно трудны для их изучения на занятиях, где известны все кривые издержек и спроса, а целью является эффективность; они намного сложнее в реальном мире, где много неопределенности, а цели являются политически заданными.

Резюме

1. Социальные издержки, обусловленные существованием монополий, возникают вследствие ограничения выпуска монополистом. Величина этих социальных потерь измеряется как сумма разностей между ценой, которую потребители устанавливают для каждой единицы продукции, которую необходимо произвести, и предельными издержками ее производства.
2. В отраслях, являющихся естественными монополиями, в которых издержки падают с ростом объема выпуска, конкуренция не способствует росту эффективности. Такие отрасли, как правило, либо являются регулируемыми, либо находятся в государственной собственности; государственные структуры, а не рыночные силы, устанавливают здесь цены. В других отраслях требование неукоснительного соблюдения антит-

- рестовских законов способно повысить их эффективность посредством усиления и защиты конкуренции.
3. Оценки издержек общества, связанных с монопольным ограничением выпуска, незначительны по величине: как правило, они составляют менее 1% величины совокупного выпуска в экономике. Столь низкая оценка издержек общества может отражать, во-первых, положительное воздействие антитрестовской политики и регулирования и, во-вторых, игнорирование того факта, что монополия может приводить к чрезмерно высоким издержкам производства, порождать недопустимую политическую власть и несправедливое перераспределение дохода.
4. Первым и важнейшим антитрестовским законом был Закон Шермана 1890 г., принятый в период интенсивной волны слияний. Этот закон запрещает всякие соглашения, ограничивающие торговлю (включая соглашения об установлении и поддержании фиксированных цен), а также монополизацию (использование

- «неприемлемых», «неблагоразумных» действий в целях достижения и сохранения монопольного положения).
5. Закон Клейтона 1914 г. запрещает ценовую дискриминацию, требования о том, чтобы покупатели не имели дело с конкурентами продавца, и слияния, но только в тех случаях, когда эти практические действия способствуют ослаблению конкуренции.
 6. Установление и поддержание фиксированных цен являются нарушением закона и часто наказываются штрафами или тюремным заключением. Другие нарушения антитрестовских законов обычно заканчиваются приговорами суда, требующими определенных действий (например, разделения фирмы) или изменений в политике этих нарушителей. Кроме того, пострадавшие в результате нарушения антитрестовских законов имеют право на возмещение своих убытков в трехкратном размере. В последние годы частные судебные иски (иски частных фирм) о возмещении ущерба в трехкратном размере или вынесении судебных приговоров по делу были гораздо более многочисленными по сравнению с государственными.
 7. Антитрестовская политика, проводимая администрацией Рейгана, концентрировалась на случаях установления и поддержания фиксированных цен и на процессах слияний между конкурентами в отраслях с высоким уровнем концентрации. Судебные дела, возбужденные по факту негласного сговора, ценовой дискриминации и слияний между фирмами и еще не завершённые, могут быть ограждены от антитрестовских нападков.
 8. Поскольку ограничение выпуска соответствует интересам существующих в отрасли компаний, то законы, направленные против поддержания фиксированных цен и слияний в целях создания монополии, способствовали ослаблению монопольной власти в экономике США. Некоторые полагают, что антитрестовская политика не уделяла достаточного внимания таким факторам, как конкуренция с зарубежными фирмами и выигрыш в эффективности в результате слияния, тогда как другие утверждают, что антитрестовские законы должны использоваться для защиты малых предприятий по социальным и политическим причинам.
 9. К главным примерам естественных монополий относятся отрасли коммунального обслуживания: снабжение водой, газом и электроэнергией, а также местная телефонная связь и канализация. В Соединенных Штатах и большинстве других стран отрасли коммунального обслуживания либо являются регулируемыми, либо находятся в государственной собственности и управляются государством, с тем чтобы помешать им воспользоваться своей властью над рынком.
 10. Для эффективного распределения ресурсов цены естественных монополий должны по возможности быть близки к их предельным издержкам. Но средние издержки снижаются в условиях естественной монополии, так что предельные издержки оказываются ниже средних издержек. Поэтому в том случае, когда цена устанавливается на уровне предельных издержек, она оказывается ниже величины средних издержек, и фирма несет убытки.
 11. Двухкомпонентные тарифы, предусматривающие от-

дельную и фиксированную плату за доступ к получению услуг, а также оплату каждой единицы полученных услуг, могут служить хорошим примером решения этой проблемы. Другое решение, более распространенное в Соединенных Штатах, заключается в установлении цен на уровне средних издержек. При ценах, устанавливаемых на уровне средних издержек, объем выпуска не является оптимальным с общественной точки зрения, но потери для общества меньше, чем могли бы быть в случае нерегулируемой монополии.

12. Работники регулирующих агентств с переменным успехом пытаются обеспечить предприятия коммунального обслуживания получение нормальной нормы прибыли. Если бы это им всегда удавалось, то коммунальные фирмы не имели бы стимула для минимизации своих издержек. Таким образом, важной для работников органов регулирования является задача отслеживания показателей эффективности работы коммунальных отраслей и ее повышения, однако это трудная задача.

Ключевые термины

Антитрестовская политика
Издержки общества от монополии
Естественная монополия
Закон Шермана
Закон Клейтона
Закон Робинсона—Пэтмана
Федеральная торговая комиссия
Усилия частных фирм по реализации антитрестовской политики
Вертикальные слияния
Конгломераты
Горизонтальные слияния
Ценообразование на основе предельных издержек
Ценообразование на основе средних издержек
Двухкомпонентный тариф
Лег регулирование

Задачи

1. Дайте характеристику естественной монополии и приведите некоторые примеры. Почему конкуренция не обеспечивает эффективное распределение ресурсов в отрасли, являющейся естественной монополией?
2. (а) Когда компания АТ&Т обладала монополией в сфере междугородной телефонной связи, она утверждала, что междугородная телефонная связь представляла собой естественную монополию. Какие факты могли бы убедить вас в правоте этого утверждения? (б) Сейчас у АТ&Т имеется несколько конкурентов в междугородном телефонном бизнесе. Если эта область действительно является естественной монополией, то что, по вашему мнению, может произойти с более мелкими конкурентами компании АТ&Т?
3. Приведите четыре примера, показывающих, почему приводимые в бухгалтерской отчетности издержки

- могли быть чрезмерными (а, следовательно, балансовая норма прибыли — заниженной) в отраслях с монопольной властью.
4. Предположим, что отрасль является конкурентной и что ее средние и предельные издержки производства постоянны и равны 5 долл., цена также составляет 5 долл. Ежегодно продается 1 млн. единиц продукции. Затем отрасль монополизирована, и мы знаем, что цена возрастает до 8 долл., а выпуск падает до 800 000 единиц. На основе только этих фактов как бы вы оценили величину потерь для общества от монополии в данной отрасли: и какую величину вы получили бы в ответе?
 5. Рассмотрим конкурентную отрасль с постоянными долгосрочными средними и предельными издержками. Предположим, что все фирмы в отрасли сливаются воедино в целях образования монополии и что это влечет за собой значительное снижение издержек. Сделайте рисунок, позволяющий сравнить конкурентное равновесие с монопольным равновесием. Возможны ли в процессе монополизации снижение цены и рост выпуска?
 6. (а) Только «Альфа» и «Бета» производят в США стеклянные домашние туфли. Потребители знают, что туфли фирмы «Бета» сразу разбиваются во время танца; в результате «Бета» уходит из этого бизнеса. Фирма «Альфа» становится, таким образом, монополией. Была ли она монополизирована? (б) Фирма «Гамма» подумывает о проникновении в отрасль по производству стеклянных домашних туфель. Что могла бы предпринять «Альфа», чтобы помешать «Гамме» стать сильным конкурентом? Какие из этих действий, по вашему мнению, могли бы быть охарактеризованы как монополизация, т. е. противозаконные?
 7. Многие наблюдатели полагают, что Закон Робинсона—Пэтмана служит главным образом для защиты мелких фирм от их более крупных и работающих более эффективно соперников. Как, по-вашему: это говорит за или против применения этого акта?
 8. Утверждалось, что антитрестовские законы не являются необходимыми, так как по завершении процесса образования монополии другие фирмы волеются в отрасль и потеснят ее. Другие утверждают, что после завершения процесса формирования монополии в финансовом плане становится достаточно сильной для того, чтобы продавать в течение некоторого времени продукцию по такой низкой цене, что конкуренты никогда не смогут вступить в этот бизнес. Соотнесите данный аргумент с понятием «грабительское ценообразование» и объясните, почему, с вашей точки зрения, грабительское ценообразование иногда может иметь место или почему это крайне маловероятно.
 9. Охарактеризуйте основные экономические конфликты, существующие между тремя основными правилами регулирования естественных монополий.
 10. Если отрасли коммунального обслуживания действуют в интересах общества, означает ли это, что интересы потребителя должны быть защищены одним из следующих способов: (а) установлением для сельских и городских потребителей одинаковых цен на газ и электроэнергию, даже несмотря на то, что обслуживание горожан обходится дороже? (б) введением специальных тарифов для студентов и многодетных семей? (с) договоренностью о том, что нуждающиеся люди обеспечиваются жизненно необходимыми услугами даже в том случае, если они не способны за них заплатить? Поясните ваши ответы.
 11. После того как в 1979 г. произошел взрыв на атомной электростанции компании «Три майл айлэнд», комиссия по регулированию штата Пенсильвания должна была решить, кто должен платить за очистку территории от радиоактивного заражения. (а) Кто, по-вашему, должен платить — клиенты компании или ее акционеры (владельцы коммунальной компании)? (б) Каковы экономические аргументы, в соответствии с которыми платить должны клиенты или акционеры?

ЧАСТЬ 4

РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРЕДЕ- ЛЕНИЕ ДОХОДОВ

Глава 15

Производство и производный спрос

До сих пор мы уделяли главное внимание изучению рынков, на которых потребители являются покупателями, а фирмы — продавцами. В этой части книги мы сосредоточимся на рассмотрении рынков производственных ресурсов, где уже фирмы являются покупателями, а домашние хозяйства в совокупности с фирмами — продавцами.

Некоторые виды товаров и услуг, например сталь, серная кислота или исследования рынка, продаются исключительно предпринимателями, причем только другим предпринимателям. Товары и услуги такого рода принято называть *промежуточными продуктами* в противоположность *конечным продуктам*, реализуемым потребителям. В свою очередь фирмы используют *первичные производственные факторы*, предоставляемые им домашними хозяйствами: труд, землю и капитал. Труд предоставляется частными лицами своим нанимателям непосредственно. Что же касается земли и капитала, то эти факторы также предоставляются домашними хозяйствами (косвенным образом), поскольку все предприятия так или иначе принадлежат домашним хозяйствам.

Все фирмы принимают в расчет цены факторов, приобретаемых ими, в процессе принятия решения о том, *что и как* производить. Цены на производственные факторы, предоставляемые домашними хозяйствами, определяют уровень доходов потребителей, отвечая тем самым на вопрос, *на кого* в конечном счете работает экономика. Таким образом, рынки производственных факторов представляют собой неотъемлемую часть крутооборота товаров и услуг, циркулирующих между фирмами и домашними хозяйствами в рыночной экономике (см. гл. 2)¹.

В основе функционирования рынков производственных факторов лежат те же принципы, что и в основе потребительских рынков конечных товаров и услуг. Анализ спроса и предложения является основным методом изучения и тех, и других. Однако более тщательное рассмотрение механизмов, определяющих спрос и предложение на рынках производственных факторов, позволяет вскрыть ряд важных различий.

Спрос на ресурсы, предъявляемый фирмами, так или иначе зависит от спроса на конечные товары и услуги и фактически как бы порождается им. Никто не захочет приобрести серную кислоту лишь как кислоту. Фирмы покупают ее, поскольку она может быть использована в производстве различных товаров, которые желают приобрести потребители. По этой причине спрос фирм на производственные факторы принято называть *производным спросом*, и это является наиболее важной его характеристикой. В настоящей главе мы установим основные принципы спроса на производственные факторы².

¹ В частности, см. рис. 2-1.

² Мы можем рассматривать спрос на потребительские товары также в качестве производного спроса. Например, спрос на легковые автомобили является производным от спроса на транспортные услуги.

С точки зрения предложения производственные факторы в конечном счете предоставляются домашними хозяйствами, а не фирмами. Поскольку же доходы потребителей определяются соотношением спроса и предложения на рынках производственных факторов, анализ этих рынков является ключевым моментом в понимании способа распределения совокупного дохода. В гл. 16-19 рассматриваются некоторые важные особенности рынков факторов, при этом особое внимание уделяется условиям предложения. В гл. 20 анализируются распределение дохода и бедность, представляющие собой результаты функционирования рынка производственных факторов и политики, проводимой государством.

Мы начнем с рассмотрения процесса принятия фирмой краткосрочного решения о затратах единственного фактора — труда. Мы уже обращались к этому вопросу в гл. 8, чтобы понять принцип формирования производственных издержек фирмы. Теперь же мы обратим главное внимание не столько на издержки выпуска, сколько на проблемы спроса на факторы. В п. 2 рассматриваются уже несколько факторов и ставятся вопросы о том, каким образом фирмы составляют определенные комбинации производственных факторов и почему выбор падает именно на эти комбинации. Кроме того, мы объясним, почему в развивающихся странах отношение количества применяемого труда к капиталу на порядок выше, чем в странах богатых. Например, в бедных странах в отличие от богатых в автобусах, как правило, деньги за билеты собирает кондуктор.

В п. 3 мы покажем, как изменения цен на факторы и продукцию фирмы влияют на объемы используемых факторов. Наконец, п. 4 связывает совокупный спрос отрасли, функционирующей в условиях конкуренции, с индивидуальным спросом фирм, входящих в эту отрасль.

1. Спрос фирмы на единственный переменный фактор

В краткосрочном периоде основной капитал фирмы есть величина фиксированная. Предположим для простоты, что фирма имеет лишь один переменный фактор — труд. В гл. 8 мы видели, как фирма, ведущая себя как совершенный конкурент и принимающая свою цену своего выпуска постоянной, определяет свои потребности в труде и устанавливает таким образом объем выпуска. Однако не все фирмы являются совершенно конкурентными. К примеру, каким образом монополист определяет необходимое ему количество труда? В настоящем параграфе мы рассмотрим, как основные принципы, введенные нами в гл. 8, в совокупности с понятием предельно-

го дохода, определенного в гл. 10, делают возможным понимание краткосрочного спроса на труд, предъявляемого *любой* фирмой.

Производственная функция, введенная в гл. 8, показывает все *технологически* эффективные способы производства. Как мы видели там же, в задачи фирмы входит нахождение лучшего с *экономической* точки зрения способа производства, т.е. нахождение такого метода производства и объема выпуска, которые максимизировали бы прибыль. Принимая решение о том, сколько производить, всякая фирма должна рассуждать в терминах предельных величин. Она должна установить, превышают ли издержки, вызванные использованием дополнительной единицы труда, размер дохода, получаемого в результате этого использования. Издержки использования дополнительной единицы труда, собственно, и есть зарплата³. Доходом от использования дополнительной единицы труда является прирост совокупного дохода фирмы в результате увеличения объема продукции к реализации.

Предельная доходность фактора

Таблица 15-1 представляет краткосрочную производственную функцию «Пандероуз Принтер Корпорейшн» при данной величине затрат капитала и других факторов. Выпуск увеличивается с ростом объемов найма персонала. Третий столбец показывает *предельный продукт труда*, т.е. ту величину, на которую увеличился объем выпуска в результате привлечения одной дополнительной единицы труда (в данном случае одного дополнительного работника). Как мы видели в гл. 8, пока объемы используемого труда очень малы, предельный продукт труда растет при найме дополнительных работников. Но в данном случае, как только число работников превышает три, предельный продукт начинает убывать — вступает в силу закон убывающей отдачи.

Чтобы решить, стоит ли нанимать еще одного работника, «Пандероуз» должен сравнить *ценность* продукта, который будет произведен этим работником, с издержками, связанными с его наймом. Четвертый столбец в табл. 15-1 представляет собой величину предельной доходности, как раз и являющейся той информацией, которая необходима фирме для решения вопроса о найме еще одного работника.

³ Мы увидим в гл. 17, что в случае, когда фирма достаточно велика для того, чтобы своими решениями влиять на уровень зарплаты в экономике, ее издержки от использования дополнительных объемов труда могут быть и ниже этого уровня. Поскольку, однако, этот случай является частным, в настоящей главе мы предполагаем, что фирмы принимают уровень цен на факторы как данность.

ТАБЛИЦА 15-1. Уровень занятости и выпуска в краткосрочном периоде

Труд, количество работников	Выпуск, единиц в неделю	Предельный продукт труда (MPL), ед. в неделю/кол-во работников	Предельная доходность труда (MPL × 500 долл.)	Уровень зарплаты, долл. в неделю	Прирост прибыли, долл. в неделю
0	0	—	400	300	100
1	0,8	—	500	300	200
2	1,8	—	650	300	350
3	3,1	—	600	300	300
4	4,3	—	550	300	250
5	5,4	—	450	300	150
6	6,3	—	350	300	50
7	7,0	—	250	300	-50
8	7,5	—	150	300	-150
9	7,8	—			

◇ *Предельная доходность* какого-либо фактора равна приросту совокупного дохода фирмы в результате использования дополнительной единицы этого фактора. Следовательно, *предельная доходность труда (MRPL)* равна предельному доходу фирмы (MR), умноженному на величину предельного продукта труда.

Как мы говорили в гл. 11, предельный доход фирмы представляет собой прирост дохода в результате дополнительного производства одной единицы выпуска. Предельный продукт труда представляет собой прирост выпуска в результате использования дополнительной единицы труда. К примеру, если предельный доход равен 5 долл. на единицу выпуска и предельный продукт труда равен двум единицам, предельная доходность труда составляет 10 долл. (5×2) на каждую единицу затрат труда.

Пример, приведенный в табл. 15-1, предполагает, что рынок принтеров является совершенно конкурентным, а также то, что рыночная цена, по которой «Пандероуз» может продать столько принтеров, сколько пожелает, равна 500 долл. Поскольку каждая следующая единица продукта добавляет 500 долл. к совокупному выпуску фирмы, предельная доходность труда равна 500 долл., умноженным на величину предельного продукта труда. Если рынок, на котором реализуется продукция фирмы, является совершенно конкурентным и, таким образом, предельный доход является постоянной величиной, равной цене выпуска, предельная доходность труда одновременно является и предельной *ценностью* труда (MVPL).

С ростом объемов труда, вовлеченного в производство, величина предельной доходности рано или поздно начинает убывать. Это объясняется двумя причинами. Во-первых, как мы видели в гл. 11, предельный доход сокращается по мере роста выпуска. Во-вторых, величина самого предельного продукта труда начинает уменьшаться в силу закона убывающей отдачи.

Оптимальная величина спроса на труд

Величина предельной доходности труда показывает, что приносит привлечение одного дополнительного работника. Однако найм работника одновременно увеличивает и издержки на величину зарплаты этого работника. Следовательно, чистый эффект привлечения дополнительного работника, сказывающийся на объеме прибыли фирмы, равен предельной доходности за вычетом прироста фонда зарплаты. Результат этой операции содержится в последнем столбце табл. 15-1.

Сколько же работников наймет «Пандероуз»? Он будет увеличивать численность работников до тех пор, пока предельная доходность превышает уровень зарплаты, и сократит число занятых, как только обнаружит, что величина зарплаты превысила размер предельной доходности. Таким образом, для того чтобы максимизировать прибыль, «Пандероуз» наймет семерых работников. Седьмой работник имеет предельную доходность, равную 350 долл., при еженедельном заработке 300 долл. Привлечение его принесет прирост прибыли в 50 долл. Однако найм уже следующего работника добавит лишь 250 долл. к доходам, тогда как к издержкам — 300 долл., уменьшив тем самым объем прибыли на 50 долл. Фирма в этой ситуации на захочет нанимать восьмого работника.

Заметим, что решение, принимаемое фирмой относительно масштабов найма, идентично решению об объемах выпуска. Решая нанять семь работников, «Пандероуз» одновременно ограничивает и объем выпуска семью единицами, которые производятся семерыми работниками при той фиксированной величине капитала, которой они располагают в производственном процессе.

Мы можем сформулировать правило оптимального найма для фирмы следующим образом: *расширять масштабы занятости, пока предельная до-*

ходность труда выше уровня зарплаты; сокращать численность занятых, как только предельная доходность упадет ниже уровня зарплаты. Таким образом, численность занятых оптимальна, если выполняется следующее условие:

$$\text{Зарплата} = \text{предельная доходность труда} \quad (1)$$

Совершенно конкурентная фирма максимизирует прибыль, устанавливая численность работников на уровне, при котором зарплата равна предельной ценности труда, что мы и видели в гл. 8.

Рисунок 15-1 иллюстрирует вышеизложенные положения на графике. На нем отображено поведение фирмы, обладающей возможностью свободно изменять объем привлекаемого труда, например посредством изменения количества часов в неделю, которые должен отработать персонал. Кривая предельной доходности, обозначенная *MRPL*, направлена вниз из-за убывания доходности труда и величины предельного дохода. Уровень зарплаты равен W_0 .

Чтобы установить численность работников на уровне, максимизирующем массу прибыли, фирма должна сопоставлять прирост издержек, который повлекло за собой привлечение одного дополнительного работника, с величиной прироста доходов. Другими словами, она должна сравнивать уровень зарплаты с величиной *MRPL*. Пока предельная до-

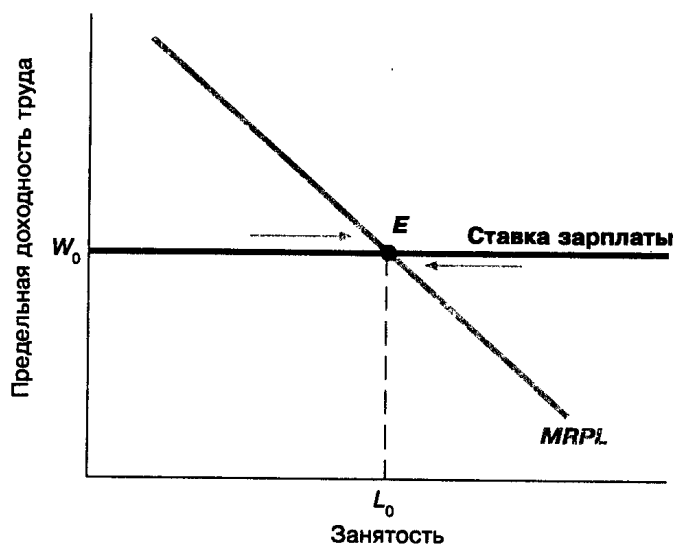


РИС. 15-1. Выбор фирмой численности занятых. Предельная доходность труда уменьшается по мере роста численности занятых. Фирма может привлечь любое количество труда при ставке заработной платы, равной W_0 . Если *MRPL* выше W_0 , увеличение объемов привлекаемого труда приносит дополнительный доход, превышающий прирост величины издержек, и, таким образом, приводит к росту объема прибыли. Следовательно, фирма должна регулировать численность занятых в направлениях, указанных стрелками. В данной ситуации ее выбор остановится на L_0 , при котором предельная доходность труда равна заработной плате

ходность труда превышает уровень зарплаты, фирме имеет смысл увеличивать масштабы найма. Если же предельная доходность ниже, чем зарплата, фирма должна сократить численность занятых. Следовательно, на рис. 15-1 фирма должна нанять труд в количестве, равном L_0 , т.е. обеспечить тот объем труда, при котором предельная доходность равна зарплате. Стрелки указывают, какими должны быть действия фирмы по регулированию уровня занятости в случае, если он отличается от L_0 .

Таким образом, кривая *MRPL* представляет собой кривую спроса на труд, предъявляемого фирмой. При любом заданном уровне зарплаты фирма извещает желание привлечь труд в объеме, определенном кривой *MRPL*.

Реальная цена фактора

Предположим, что цена, по которой «Пандероуз» продает принтеры, увеличилась вдвое (с 500 до 1000 долл.), так же как и уровень зарплаты, выросший с 300 до 600 долл. Как в этой ситуации изменится оптимальный уровень найма? Вы можете видеть из табл. 15-1, что все числа в трех последних столбцах стали вдвое большими, но оптимальным для «Пандероуз» по-прежнему будет найм семи работников.

Это является иллюстрацией общего принципа формирования спроса на фактор при совершенной конкуренции, который состоит в том, что предельная доходность труда равна величине предельного продукта труда, умноженного на цену выпуска. Разделив обе части уравнения (1) на величину последней, получаем:

$$\frac{\text{Зарплата}}{\text{Цена выпуска}} = \text{MPL} \quad (1a)$$

Другими словами, уравнение (1a) говорит о том, что при совершенной конкуренции фирма максимизирует прибыль, выбирая численность занятых на таком уровне, при котором предельный продукт труда равен реальной заработной плате, т.е. номинальной зарплате в долларах, деленной на цену выпуска. Динамика уровня номинальной заработной платы и цены выпуска, оставляющая без изменения реальную зарплату, не влияет на потребность в труде. Оптимальные масштабы занятости увеличиваются с сокращением реальной зарплаты и падают, когда реальная зарплата растет.

2. Спрос фирмы на несколько факторов

Даже в краткосрочном периоде фирма может иметь дело с несколькими переменными фактора-

ми: трудом, материалами, топливом и т.д. А с точки зрения длительной перспективы фирма свободна выбирать среди всего множества факторов. Каким же образом фирма определяет свои потребности в каждом из них в долгосрочном периоде?

На значительном промежутке времени фирма, изменяя капитал, вместе с тем изменяет и объемы труда, на которые предъявляет спрос. Чем больше оборудования и других видов физического капитала использует фирма, тем больше капитала использует каждый работник и тем выше величина предельного продукта труда при данной численности работников. Это увеличение производительности труда повысит спрос на труд для каждого уровня зарплаты. Таким образом, эффект роста основного капитала фирмы может быть изображен на рис. 15-2 в виде сдвига кривой спроса на труд вверх и вправо, из $MRPL$ в $MRPL'$.

Основное правило спроса на факторы

Разумеется, для долгосрочного периода фирма должна решить, какое количество капитала она будет применять. И она принимает это решение *абсолютно* тем же способом, какой она использовала при выборе уровня занятости, а именно: путем сравнения предельной доходности капитала с издержками от использования одной дополнительной единицы капитала. Предельная доходность капитала равна предельному продукту капитала (величине, на которую возрастает совокупный выпуск при использовании одной дополнительной единицы капитала), умноженному на величину предельного дохода фир-

мы (прироста дохода на каждую следующую единицу выпуска). Что касается издержек, вызванных использованием дополнительной единицы капитала, то они равны рентной оценке капитала. (Представьте в качестве типичного примера стоимость аренды грузовика за день.)⁴

Если мы рассматриваем поведение фирмы в долгосрочном периоде, мы видим, что фирма корректирует величину своего основного капитала таким образом, чтобы предельная доходность капитала была равна рентной оценке капитала. Чем ниже величина последней, тем больший объем капитала использует фирма, точно так же как снижение уровня зарплаты приведет к расширению спроса фирмы на труд. В случае существования и других факторов, например земли, энергии или сырья, фирма решает вопрос о количестве каждого из них, которое она хочет использовать в производственном процессе, тем же самым способом.

◇ Чтобы максимизировать прибыль, объем использования каждого ресурса должен быть скорректирован таким образом, чтобы величина предельной доходности этого фактора равнялась издержкам использования его дополнительной единицы.

[Разумеется, как мы указывали в гл. 9, фирма также должна решать, стоит ли ей сократить объемы выпуска (с точки зрения краткосрочного периода) или совсем покинуть данную отрасль (с точки зрения долгосрочной перспективы). В целях упрощения мы опустим здесь обсуждение этого второго шага в принятии решения фирмы относительно своего спроса на факторы и предложения своей продукции.]

Чтобы показать применение этого правила, предположим, что мы имеем дело с тремя факторами: трудом, капиталом и землей. Фирма максимизирует прибыль, увеличивая применение каждого из факторов до той точки, в которой предельная доходность равна издержкам на вовлечение этого фактора. Обозначим ставку зарплаты символом w , величину рентной оценки капитала — r_K и рентную оценку земли — r_T ⁵. Если фирма пытается максимизировать прибыль, то, как мы только что видели, должны быть выполнены следующие три условия:

$$MPL \times MR = w \quad (2)$$

$$MPK \times MR = r_K \quad (3)$$

$$MPT \times MR = r_T \quad (4)$$

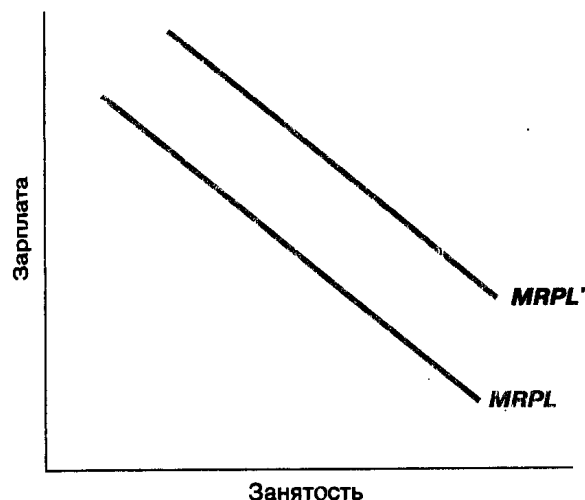


РИС. 15-2. Сдвиг кривой спроса на труд. Увеличение основного капитала фирмы приводит к росту предельного продукта труда для каждого из уровней найма и, таким образом, сдвигает кривую спроса фирмы на труд (которая, собственно, является кривой предельной доходности труда для этой фирмы) вверх, из $MRPL$ в $MRPL'$.

⁴ В гл. 18 мы более подробно поговорим о связи величины издержек на покупку единицы капитала и на ее аренду.

⁵ Поскольку слова «земля» (land) и «труд» (labor) начинаются с одной и той же буквы (L), для обозначения земли принято использовать символ T (tetta — «земля» по-латыни).

где MPL , MPK и MPT — величины предельного продукта соответственно труда, капитала и земли. Если рынок, на котором реализуется продукция фирмы, является совершенно конкурентным, MR равен цене выпуска и произведение, стоящее в левой части каждого из уравнений, равно величине *предельной ценности* продукта каждого из трех факторов.

Разделив обе части уравнения (2) на MR , а затем на w , получаем:

$$\frac{MPL}{w} = \frac{1}{MR} \quad (5)$$

Аналогично поступив с уравнениями (3) и (4), мы увидим, что все три уравнения могут быть приведены к тому же виду:

$$\frac{MPL}{w} = \frac{MPK}{r_K} = \frac{MPT}{r_T} = \frac{1}{MR} \quad (6)$$

Уравнение (6) является основным правилом, которым руководствуется фирма при выборе объемов затрат факторов. Это правило применимо к любому из факторов, состав которых может варьироваться. Следовательно, оно применимо на длительном промежутке времени к труду, материалам, капиталу и земле. В краткосрочном периоде оно применимо к любому из тех факторов, объемы затрат которых могут варьироваться.

Чтобы интерпретировать уравнение (6), предположим, что фирма намеревается потратить 1 долл. на привлечение дополнительного количества какого-либо фактора⁶. Если фирма нанимает труд на 1 долл., она получает количество единиц труда, равное $1/w$. (Если, к примеру, ставка заработной платы равна 2 долл. в час, то на 1 долл. можно приобрести полчаса труда.) Каждая дополнительная единица труда увеличивает выпуск на величину MPL . Следовательно, MPL/w — объем дополнительного выпуска, произведенного в результате использования дополнительно одного доллара на привлечение труда. Таким же образом MPK/r_K — объем дополнительного выпуска, произведенного в результате использования дополнительно одного доллара на увеличение капитала.

Приведем числовой пример, объясняющий, почему основное правило, т.е. уравнение (6), должно выполняться. Предположим, например, что $MPL/w = 2$ и $MPK/r_K = 1$. Таким образом, дополнительный доллар, затраченный на труд, принесет прирост выпуска в размере двух единиц, тогда как если бы он

был потрачен на капитал, то принес бы лишь одну единицу прироста. В этой ситуации, если фирма увеличивает занятость на 1 долл. и сокращает на ту же сумму затраты капитала, ее выпуск увеличивается на одну единицу. Поскольку все это не влечет за собой увеличения издержек, можно сделать вывод, что до сих пор фирма еще не стремилась минимизировать издержки своего предшествующего выпуска. Ведь она могла сократить издержки *прежнего* уровня выпуска, затратив на труд дополнительный доллар (увеличив тем самым свой выпуск на две единицы) и уменьшив на 2 долл. затраты на капитал (сократив объем выпуска на две единицы), что в результате принесло бы экономию 1 долл. И лишь в том случае, если $MPL/w = MPK/r_K$, невозможно сократить издержки на данный объем выпуска продукции посредством перераспределения средств между трудом и капиталом.

Когда варьируется количество факторов больше двух, мы применяем общее правило, выраженное в алгебраической форме в уравнении (6): чтобы минимизировать издержки, отношение величины предельного продукта к издержкам должно быть одинаковым для всех факторов. Но как мы можем интерпретировать роль MR в данном уравнении? Чтобы ответить на этот вопрос, заметим сначала, что прирост объема выпуска на одну единицу требует дополнительно $1/MPL$ единиц труда. (Если, например, MPL равна двум, половина единицы труда приносит одну единицу прироста выпуска.) Отсюда величина затрат на труд, необходимых для увеличения объема выпуска на одну единицу, равна w/MPL . Точно так же r_K/MPK и r_T/MPT представляют собой издержки в терминах соответственно капитала и земли, которые влечет за собой увеличение объема выпуска на одну единицу.

Поскольку мы уже видели, что эти три нормы должны быть равны между собой, чтобы удовлетворять требованиям минимизации издержек, мы можем сделать вывод, что, если фирма минимизирует издержки, увеличение выпуска на одну единицу должно повлечь за собой прирост издержек на величину, не зависящую от того, применение какого именно вида факторов решено расширить. Но издержки увеличения выпуска на одну единицу по определению равны величине предельных издержек фирмы (MC). «Перевернув вверх ногами» дроби уравнения (6) и введя в полученный результат это уравнение, получим основное правило для выбора объемов всех факторов:

$$\frac{w}{MPL} = \frac{r_K}{MPK} = \frac{r_T}{MPT} = MC = MR \quad (7)$$

Таким образом, MR в уравнении (6) отражает тот

⁶ Последующая логика абсолютно идентична использованной в гл. 6, где мы показывали, что результат деления величины предельной полезности на цену должен быть одинаковым для всех потребляемых товаров, с тем чтобы максимизировать полезность.

факт, что фирма, максимизирующая прибыль, должна ориентироваться на такой объем выпуска, при котором предельные издержки равны предельному доходу (что мы и видели в гл. 11)⁷.

Мы можем сформулировать полученные результаты следующим образом:

◇ Для минимизации издержек производства при любом объеме выпуска отношение издержек использования фактора к величине его предельного продукта должно быть одинаковым для всех факторов. Это отношение также равно величине предельных издержек фирмы, которая в свою очередь должна находиться на уровне, равном предельному доходу, с тем чтобы максимизировать массу прибыли.

Взаимозамещение труда и капитала

Предшествующий анализ оптимального спроса на факторы помогает нам понять, каким образом определяется величина капитала, приходящаяся на одного работника, или капиталовооруженность труда. В табл. 15-2 приведены значения капиталовооруженности для различных отраслей американской экономики. Бросаются в глаза значительные различия между ними. Электрические сети и другие коммунальные службы используют большое количество капитала в расчете на одного работника, в то время как швейная промышленность и подрядное строительство гораздо менее капиталоемки. Заметьте, что сектор услуг не занимает последнего места в этом отношении. Банки и страховые компании обладают дорогими зданиями, способными обеспечить сохранность вкладов, а также огромными суммами, инвестированными в расчете на одного занятого. Даже консультанты в области менеджмента вынуждены приобретать или арендовать оргтехнику, библиотеки со справочной литературой, дорогую конторскую мебель. Из-за наличия капитала в форме запасов, готовых к реализации, капиталовооруженность труда в розничной торговле превышает соответствующие показатели мебельной промышленности, где большая часть капитала находится в форме средств производства и сырья. Данные для менее развитых стран свидетельствуют о том, что по большей части капиталовооруженность труда в этих странах ниже, о чем мы говорили еще в самом начале главы.

Принимая решение об объемах использования капитала на длительную перспективу, фирма должна сравнивать альтернативные методы производ-

ТАБЛИЦА 15-2. Величина капитала, приходящаяся на одного занятого в различных отраслях экономики США, 1983 г., в тыс. долл. 1986 г. на одного работника, занятого полный рабочий день

Коммунальные службы	748,5
Нефтяная промышленность	451,6
Горно-добывающая промышленность	292,6
Связь	269,6
Транспорт	140,9
Другие услуги	100,8
Финансы и страхование	85,5
Пищевая промышленность	66,6
Текстильная промышленность	56,9
Оптовая и розничная торговля	41,3
Полиграфия и издательское дело	38,7
Мебельная промышленность	27,6
Производство товаров из кожи	21,3
Строительство	18,8
Швейная промышленность	17,5

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 900.

ства данного количества продукции. Как правило, перед фирмой стоит альтернатива: использовать относительно большой объем капитала в совокупности с малыми количествами труда или же, наоборот, относительно мало капитала и много труда. Производственная функция фирмы описывает альтернативные способы производства при каждом из уровней выпуска⁸.

Хотя мы и привыкли думать, что существует только один правильный способ сделать что-либо, это редко подтверждается в отношении методов производства. Как правило, капитал и труд могут заменять друг друга в производственном процессе. В супермаркете могут использоваться превосходные кассовые аппараты и относительно мало людей, принимающих деньги. С другой стороны, можно обходиться допотопными аппаратами и большим количеством занятых. Авиакомпания может использовать большие самолеты, делающие меньшее число рейсов в день, тем самым затрачивая меньше труда пилотов в расчете на один рейс, но больше капитала. Предприимчивый дантист вкладывает средства в покупку нескольких кресел, нанимает техников для подготовки пациентов, а сам занимается непосредственно лечением зубов, затрачивая при этом незначительное количество собственного времени.

Чем меньше отношение зарплаты w к рентной

⁷ Мы вывели это же правило в гл. 9 для случая совершенной конкуренции, при котором величина предельного дохода равна текущему уровню рыночных цен.

⁸ В приложении к настоящей главе вводится понятие изокванты, которая представляет собой совокупность альтернативных методов производства на каждом из уровней выпуска и иллюстрирует процесс выбора фирмой метода производства. Анализ, представленный в приложении, близок к тому, что был использован при анализе кривых безразличия в приложении к гл. 6.

оценке капитала r_K тем ниже издержки использования труда по сравнению с издержками использования капитала. Чем меньше это отношение, тем более предпочтительным выглядит использование труда по сравнению с капиталом и тем больший объем труда фирма будет использовать по сравнению с затратами капитала. Короче говоря, чем меньше w/r_K , тем ниже капиталовооруженность.

Теперь покажем, что этот вывод следует и из нашего предшествующего анализа оптимального спроса на факторы. Уравнение (7) может быть переписано следующим образом:

$$\frac{w}{r_K} = \frac{MPL}{MPK} \quad (8)$$

Уравнение (8) показывает, что, чем меньше w/r_K , тем ниже оптимальный уровень отношения предельного продукта труда к аналогичному показателю капитала. Далее, для любого объема применяемого капитала убывающая отдача затрат труда предполагает, что отношение MPL/MPK уменьшается по мере роста занятости. Другими словами, увеличение капиталовооруженности уменьшает величину MPL/MPK . Уравнение (8), таким образом, говорит о

том, что, чем ниже относительные издержки труда, тем больше труда по сравнению с капиталом будет использовать фирма.

Поэтому неудивительно, что в странах, где труд дешев, т.е. там, где уровень зарплаты невелик относительно издержек использования капитальных благ, мы обнаруживаем, что фирмы используют много труда и мало капитала для производства определенного объема продукции. То же количество продукции было бы произведено с использованием больших объемов капитала и меньшего количества труда в стране с высоким уровнем зарплаты. Именно поэтому при рытье канав в бедных странах применяются лопаты и огромное количество труда, в то время как в богатых странах используются машины.

Уравнение (8) делает понятным один важный момент. С точки зрения фирмы, при выборе метода производства на длительную перспективу решающее воздействие оказывают относительные издержки использования труда и капитала. Фирма выбирает способ, которым она собирается производить продукцию, посредством решения о величине использования капитала: какого размера завод надо построить и каким оборудованием необходимо его оснастить? Величина предельного продукта труда для каждого уровня найма зависит от объема вложенного фирмой капитала⁹.

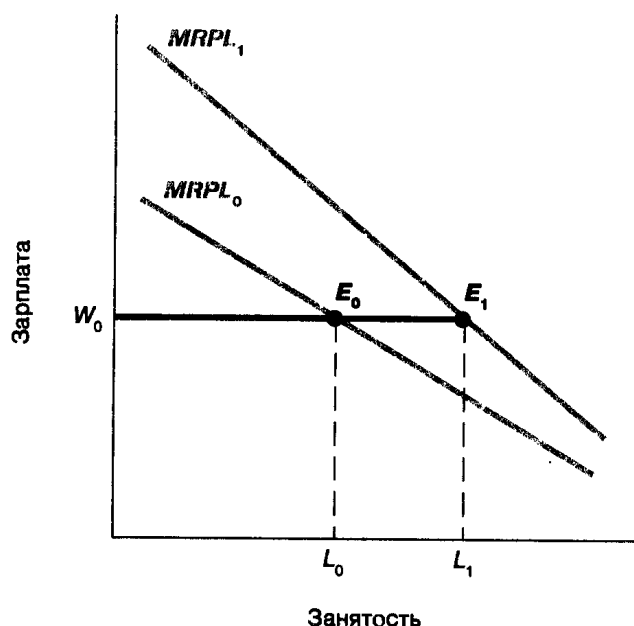


РИС. 15-3. Влияние роста цен выпуска на уровень занятости. На совершенно конкурентном рынке рост цен выпуска увеличивает предельную доходность труда для любого уровня занятости. Кривая $MRPL$ смещается вверх, с $MRPL_0$ до $MRPL_1$. В результате этого сдвиг уровня оптимальной занятости фирм увеличивается с L_0 до L_1 . Увеличение спроса на продукцию, выпускаемую несовершенной конкурентной фирмой, как правило, также сдвигает кривую $MRPL$ вверх, тем самым увеличивая уровень занятости, обеспечивающий максимум прибыли

3. Изменение спроса фирм на факторы

Теперь, когда мы понимаем, как фирмы выбирают значения спроса на разные виды факторов, мы можем рассмотреть механизм изменения их предпочтений в зависимости от экономических условий. В этом параграфе мы покажем, как реагирует спрос на факторы на изменение цен факторов производства и продукции этих фирм, а также на изменения в производительности факторов. Для большей определенности сосредоточим свое внимание на труде.

Изменение цен на факторы

Мы уже говорили ранее, что кривая спроса на труд, предъявляемого фирмой (кривая $MRPL$), направлена вниз из-за убывающей отдачи и уменьшающихся объемов предельного дохода. Следовательно, рост

⁹ Разумеется, логично задать вопрос: что определяет величину относительных издержек капитала и труда в экономике? Ответ: соотношение спроса и предложения. Более детальная аргументация изложена в гл. 18. В любой момент времени экономика обладает определенными объемами капитала и труда. Чем больше количество капитала по сравнению с трудом, тем ниже относительные издержки использования капитала и тем выше уровень относительных издержек труда. Вот почему работники, обладающие идентичной квалификацией, зарабатывают больше в капиталоемких экономиках промышленно развитых стран, чем в развивающихся странах с характерным для них низким уровнем использования капитала.

ставок заработной платы заставляет фирму сократить объемы труда, на которые она предъявляет спрос. Но что определяет масштабы этого сокращения при данном росте зарплаты? Или, точнее, что определяет степень эластичности спроса фирмы на труд по зарплате? Чем выше эта эластичность, тем больше процентное уменьшение занятости при данном процентном росте уровня заработной платы.

Основной принцип может быть сформулирован следующим образом:

◊ Чем легче замещается какой-либо фактор, тем более эластичен спрос на него, предъявляемый фирмой.

Та степень легкости, с которой капитал и труд могут заменять друг друга и которая от отрасли к отрасли изменяется в широких пределах, является важной причиной, определяющей долговременную эластичность спроса на труд. Если труд и капитал хорошо замещают друг друга, эластичность спроса фирмы на труд высока и небольшое увеличение зарплаты вызовет относительно сильное сокращение уровня занятости в долгосрочном периоде.

Что произойдет со спросом фирмы на другие факторы производства, скажем на капитал, в случае роста ставок зарплаты? Ранее мы установили, что увеличение ставок зарплаты должно привести к уменьшению оптимального для фирмы уровня капиталовооруженности, поскольку издержки найма рабочей силы теперь увеличились относительно издержек использования капитала. Этот эффект, эффект замещения, увеличивает спрос на капитал в случае роста ставок зарплаты. Однако существует и противодействующий этому увеличению эффект. Рост зарплаты увеличивает уровень предельных издержек для каждого уровня выпуска. Чем выше предельные издержки фирмы, тем ниже оптимальный уровень выпуска, — как при совершенной, так и при несовершенной конкуренции. Этот эффект масштаба выпуска сокращает спрос на капитал в условиях роста зарплаты. В каждом конкретном случае может доминировать тот или иной эффект, в результате чего увеличение ставок зарплаты может приводить и к повышению объемов применяемого капитала, и к их сокращению.

Изменение цен на продукцию

Рассмотрим теперь влияние изменения цен на выпускаемую продукцию фирмы (P), реализуемую на совершенно конкурентном рынке. В чем состоит воздействие на оптимальный уровень занятости для каждой фирмы при заданных ставках зарплаты? Труд в физическом выражении остался столь же производительным, как и до роста цен, но увеличение выпуска вследствие роста занятости теперь сто-

ит больше. Тем самым предельная доходность труда стала выше для любого уровня занятости. Это показано на рис. 15-3 сдвигом кривой предельной доходности с $MRPL_0$ до $MRPL_1$.

При начальном значении занятости E_0 новая величина предельной ценности труда превышает уровень зарплаты W_0 , так как кривая $MRPL_1$ проходит над этой точкой. Следовательно, фирма находит прибыльным увеличение занятости. Прибыль будет возрастать с ростом занятости до точки E_1 , в которой предельные издержки увеличения занятости, т.е. зарплата, вновь окажутся равны величине прироста дохода в результате привлечения дополнительной единицы труда, т.е. предельной доходности труда. Число занятых возрастет, таким образом, с L_0 до L_1 .

Те же принципы действуют и в случае несовершенной конкуренции, несмотря на то, что в этом случае фирмы при определении уровня занятости не считают цены выпуска заданными. Рост спроса на продукцию несовершенного конкурентной фирмы, вообще говоря, приведет к увеличению предельного дохода фирмы при любых значениях выпуска. В свою очередь увеличение предельного дохода повлечет за собой рост уровня предельной доходности труда при любом объеме производства продукции. Следовательно, кривая спроса фирмы на труд сдвинется вверх так, как это показано на рис. 15-3, что вызовет рост спроса на труд при любом росте ставок заработной платы.

РЕАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ ФАКТОРОВ. Что произойдет в условиях совершенной конкуренции с величиной спроса на факторы при двукратном росте номинальных цен на продукцию фирмы и таком же увеличении уровня ее издержек? Абсолютно ничего. Чтобы показать это, заметим для начала, что при совершенной конкуренции предельный доход равен рыночной цене выпуска P . Заменяя MR на P в уравнениях (2), (3) и (4) и разделив обе части в этих уравнениях на P , получаем следующее соотношение для всех факторов:

$$\frac{\text{Реальная цена фактора}}{\text{Реальная цена фактора}} = \frac{\text{номинальная цена фактора}}{\text{номинальная цена выпуска}} = \frac{\text{предельный продукт}}{\text{предельный продукт}} \quad (9)$$

Другими словами, совершенно конкурентная фирма максимизирует прибыль, выбирая такой уровень использования факторов, при котором реальная цена каждого фактора, равная его номинальной цене, деленной на величину цены выпуска, в точности равна величине предельного продукта. Двукратное увеличение цен факторов и выпуска оставляет неизменными объемы спроса на реальные затраты каждого

фактора и тем самым не изменяет спрос на количество факторов¹⁰. Короче говоря, при совершенной конкуренции спрос данной фирмы на факторы производства зависит от уровня реальных цен на них, который в свою очередь равен номинальной цене фактора, деленной на номинальную цену выпуска.

Изменения в производительности

Предположим, что фирма внедряет новый способ организации производства, приводящий к росту величины предельного продукта труда для всех уровней занятости. Такое технологическое новшество выразится в сдвиге кривой $MRPL$ на рис. 15-3 вверх и приведет к увеличению спроса на количество труда. Результат будет в точности таким же, как и при увеличении основного капитала фирмы, изображенном на рис. 15-2.

4. Отраслевой спрос на факторы

До сих пор наш анализ касался спроса на факторы, предъявляемого отдельной фирмой. Если эта фирма является монополистом, ее спрос на факторы есть одновременно и спрос всей отрасли, поскольку в составе последней имеется только одна фирма.

Если отрасль является совершенно конкурентной, что мы предполагаем в настоящем параграфе, ее кривая спроса на факторы не является простой суммой кривых для отдельных фирм, входящих в данную отрасль¹¹. Причина этого заключается в том, что, поскольку все продавцы, функционирующие на совершенно конкурентном рынке, реагируют на изменение уровня заработной платы, например изменением масштабов занятости, они, вообще говоря, тем самым воздействуют и на величину совокупного выпуска продукции. Это в свою очередь влияет на уровень цен выпуска, который каждая из фирм считает фиксированным, принимая решения относительно занятости. Поэтому мы перейдем от кривой спроса на труд для конкурентной фирмы к соответствующей кривой для конкурентной отрасли в два приема.

Кривая спроса для отрасли

Первым шагом в выведении отраслевой кривой спроса на труд является сложение индивидуальных кривых «по горизонтали», так, как это делалось в гл. 6. При текущем уровне цен выпуска, равном P_0 , кривая каждой из конкурирующих фирм будет со-

впадать с ее кривой $MRPL$ (см. рис. 15-2). Чтобы подчеркнуть тот факт, что мы имеем дело со случаем совершенной конкуренции, при котором предельный продукт равен цене выпуска, будем оперировать кривой $MVPL$. Суммируя индивидуальные кривые $MVPL$ для всех фирм «по горизонтали», мы тем самым суммируем объемы труда, спрос на которые предъявлен каждой из фирм, действующих в отрасли. В результате получаем совокупную кривую $MVPL$ для отрасли в целом, обозначенную $MVPL_0$ на рис. 15-4.

Казалось бы, вполне естественно считать кривую $MVPL_0$ отраслевой кривой спроса на труд, однако это было бы ошибкой. Дело в том, что, когда уровень занятости в отрасли изменяется, объем выпуска в результате также изменяется, а следом за этим изменяется и цена выпуска. Кривая же $MVPL_0$, изображенная исходя из предположения о неизменности цен выпуска, не отражает влияния этих изменений на величину спроса на труд.

Допустим, что экономика первоначально нахо-

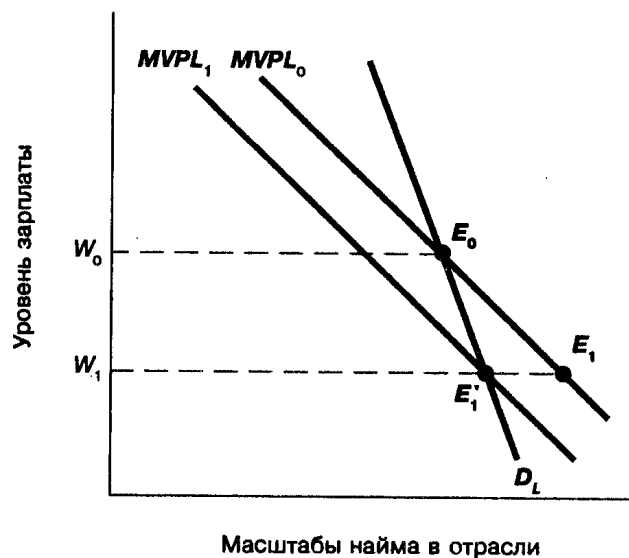


РИС. 15-4. Спрос на труд, предъявляемый совершенно конкурентной отраслью. При уровне зарплат W_0 и цене выпуска P_0 совершенно конкурентная отрасль находится в равновесном состоянии в точке E_0 . Кривая $MVPL_0$ показывает, как совокупный спрос на труд со стороны всех фирм отрасли растет с изменением ставок зарплаты при предположении, что цена выпуска зафиксирована на уровне P_0 . Тем самым падение уровня зарплаты до W_1 повлечет за собой перемещение точки равновесия в E_1 (если цена выпуска не снизилась). Однако поскольку фирмы расширили объемы занятости и выпуска, цена выпуска уменьшилась, сократив тем самым потребность в труде. Новой точкой равновесия будет E_1' с ценой выпуска P_1 , меньшей, чем уровень P_0 . Кривая $MVPL_1$ показывает зависимость отраслевого спроса от уровня зарплаты при цене выпуска P_1 . Чтобы получить кривую отраслевого спроса на труд D_L , мы должны соединить все точки, такие, как E_0 и E_1' .

¹⁰ Это в значительной степени совпадает с тем, что мы говорили в гл. 6, когда отмечали, что удвоение величины дохода и уровня всех цен не изменяет спроса данного потребителя.

¹¹ В отличие от кривой спроса на товары, введенной в гл. 6, которая является простой суммой индивидуальных кривых для каждого из потребителей.

дится в точке равновесия E_0 с уровнем зарплаты W_0 и ценой выпуска P_0 . Кривая $MVPL_0$ отражает величину спроса на труд при данной цене выпуска P_0 . Теперь допустим, что заработная плата упала до уровня W_1 . Если бы цена выпуска осталась на уровне P_0 , кривая $MVPL_0$ показала бы, что отрасль должна увеличивать занятость до тех пор, пока не будет достигнута новая точка равновесия E_1 . Однако цена выпуска не останется на уровне P_0 в ситуации, когда продавцы наймут дополнительное количество рабочей силы, поскольку совокупный выпуск возрастет и уровень рыночных цен на выпущенную продукцию упадет ниже P_0 .

Таким образом, вторым этапом построения отраслевой кривой спроса на труд является учет влияния изменения цен выпуска. Поскольку каждая из фирм-ценополучателей в ответ на падение уровня зарплаты повышает масштабы занятости, совокупный объем выпуска растет, а его цена уменьшается. С падением же цены выпуска все фирмы обнаруживают, что увеличение численности занятых уже не выглядит столь же прибыльным делом, как ранее, поскольку упала величина предельной ценности труда. Точкой нового равновесия становится точка E_1' при цене выпуска P_1 , меньшей, чем начальный уровень P_0 . Сложив индивидуальные кривые $MVPL$ всех фирм, соответствующие уровню цен выпуска P_1 , получаем новую отраслевую кривую $MVPL$, обозначенную на рис. 15-4 как $MVPL_1$.

Соединяя все точки, такие, как E_0 и E_1' , мы получаем *отраслевую функцию спроса на труд* D_L , которая отражает эффект увеличения занятости при учете сокращения цен выпуска. Хотя каждая из фирм по отдельности и воспринимает уровень цен выпуска как заданный, планируя в ответ на сокращение зарплаты довольно значительное увеличение занятости, их совместные усилия в этом направлении понижают уровень цен выпуска и в результате приводят к снижению оптимального увеличения занятости по сравнению с первоначально планировавшимся. Таким образом, наклон кривой D_L всегда круче (функция менее эластична), чем отраслевая $MVPL$, соответствующая любому фиксированному уровню цен выпуска.

Эластичность отраслевой функции спроса

Чем определяется эластичность спроса совершенно конкурентной отрасли на труд и другие факторы? Как мы уже видели, отраслевая функция спроса на труд отражает лежащие в ее основе индивидуальные функции $MVPL$ отдельных фирм. Следовательно, чем легче заменяют друг друга в производственном процессе труд и капитал, тем выше та степень, с которой занятость реагирует на динамику зарплаты, и тем более эластичен отраслевой спрос на труд.

Однако второй наш шаг при построении кривой спроса на труд, предъявляемого отраслью, заставляет обратить внимание на два дополнительных обстоятельства, влияющих на эластичность спроса на факторы через изменение цен выпуска. Во-первых, если спрос на конечные товары высокоэластичен, изменения в объемах предложения окажут относительно небольшое влияние на уровень цен выпуска. В этом случае фирмы не будут далеки от истины, предположив, что цена выпуска остается неизменной, когда они реагируют на изменения зарплаты. Другими словами, D_L на рис. 15-4 в этом случае будет практически совпадать с кривой $MVPL_0$, изображенной в предположении о постоянстве цен выпуска.

С другой стороны, если спрос на конечные товары чрезвычайно неэластичен, сдвиг кривой предложения вправо повлечет за собой весьма значительное падение цен. В результате P_1 будет значительно меньше P_0 и кривая D_L будет гораздо круче по сравнению с $MVPL_0$. Следовательно, при прочих равных условиях, чем менее эластичен спрос на продукцию отрасли, тем менее эластичен и ее спрос на все виды производственных факторов.

Другое обстоятельство отражает существование различий в степени важности отдельных видов факторов, используемых в конкретной отрасли. Производители кукурузы покупают, в частности, семена и моторное масло. Если цены на семена резко возрастают, издержки фермеров подскакивают, даже если они меняют технологию, с тем чтобы обеспечить экономию семян. Это в свою очередь влечет за собой значительный рост цен на кукурузу и существенное сокращение объемов спроса, предъявляемого потребителями кукурузы. Этот эффект в еще большей степени уменьшит спрос на семена. Напротив, поскольку моторное масло — гораздо менее важный фактор, используемый при производстве кукурузы, увеличение цен на него окажет существенно менее заметное влияние на объемы выпуска. Другими словами, двукратное увеличение цен на моторное масло окажет значительно меньшее воздействие на цены на кукурузу и, следовательно, на спрос на кукурузу, чем двукратное увеличение цен на семена. Это сравнение иллюстрирует еще один общий принцип. Чем большая доля в совокупных издержках приходится на какой-либо фактор производства, тем более эластичным будет спрос на этот фактор.

■ Взаимосвязь между эластичностью спроса на какой-либо товар и эластичностью спроса на факторы, используемые при его производстве, прекрасно иллюстрирует принцип, с которого мы начали главу: спрос на факторы есть *производный* спрос. Спрос на факторы предъявляется только в случае, когда предъявляется спрос на товары, в производстве которых

Анализ рынков производственных факторов. Теперь мы ясно видим, что рынки товаров и рынки производственных факторов связаны между собой, с чем мы впервые сталкиваемся в гл. 2. Чтобы завершить наш анализ рынков и их функционирования, обратимся теперь к изучению производственных факторов, а также факторов, определяющих уровень потребительских доходов.

1. Спрос, предъявляемый фирмами на промежуточные товары и первичные факторы производства, является *производным* от спроса потребителей на конечные товары и услуги, производимые этими фирмами. На рынках первичных факторов производства (труда, земли, капитала), поставляемых домашними хозяйствами, в первую очередь определяется уровень потребления

2. Выбирая оптимальный уровень занятости, фирма должна сопоставлять величину прироста дохода, являющегося результатом найма одного дополнительного работника, с издержками, которые были этим вызваны. Такое же сравнение должно проводиться для всех других факторов.

3. Прирост дохода в результате привлечения одного дополнительного работника есть предельная доходность труда, которая равна величине предельного продукта труда, умноженной на предельный доход. Если фирма является совершенно конкурентной, предельная доходность труда называется предельной доходностью труда.

4. Минимизируя издержки, фирма должна выбирать такую занятость, при которой отношение цены фактора к предельному продукту составляет одинаковую величину для всех факторов. Величина этой нормы при максимизации массы прибыли должна быть равна величине предельного дохода.

5. При данной цене выпуска увеличение цены какого-либо фактора вызывает сокращение масштабов спроса, предъявляемого на него фирмой. Спрос фирмы на какой-либо фактор является функцией его реальной цены, т.е. номинальной цены этого фактора, деленной на номинальную цену выпуска. Чем выше степень замещения данного фактора, тем более эластичен спрос фирмы на него.

6. Всякая конкурентная фирма рассматривает цену выпуска как заданную величину. Однако в случае, если все фирмы в отрасли изменяют объемы потребления какого-либо фактора, изменяется и объем предложения производимых ими товаров, а следовательно за ним и цена выпуска. Следовательно, эластичность отраслевого спроса на какой-либо производственный фактор отрасли.

Какие термины

Производный спрос
Промежуточные продукты
Конечные продукты
Первичные факторы производства
Предельная доходность фактора
Предельная ценность фактора
Реальный уровень зарплат (для отечественной фирмы)
Кривая спроса на фактор производства, предъявляемого фирмой
Отраслевая кривая спроса на фактор производства

Задачи

- В каком смысле истинно утверждение, согласно которому спрос фирмы на факторы и ее решения о том, сколько производить, идентичны?
- Определите понятия предельной доходности труда и предельной ценности труда. Объясните, почему обе эти функции рано или поздно начинают убывать.
- Предположим, что фирма должна платить в качестве налога сумму, составляющую 5% фонда заработной платы. (Представьте себе, например, предприниматель, который обязан оплачивать часть взносов персонала в систему социального обеспечения.) Приведите примеры аналитических методов, позволяющих ответить на этот вопрос, и объясните, что фирма должна делать на этот счет. Используйте анализ для иллюстрации своего ответа.
- Компания «Амалгейм» Фрисби увеличивает объем применения капитала. (а) Какое влияние это окажет на кривую спроса на труд этой фирмы? (б) Какое влияние окажет на занятость в этой фирме?
- Предположим, что кривая спроса на конечный товар, производимый совершенно конкурентной отраслью, абсолютно эластична. (а) Используйте анализ, чтобы показать влияние сокращения уровня зарплат на объем производства и цену конечной продукции. (б) Помните, что изменение уровня зарплат влияет за

собой сдвиг кривой предложения отрасли.) (b) Если величина капитала отрасли в краткосрочном периоде задана, как выглядит кривая ее спроса на труд?
6. Закусочные быстрого питания используют труд и бу-

мажные стаканчики. Как вы думаете, кривая спроса на труд в этой отрасли по сравнению с кривой спроса на бумажные стаканчики более эластична или менее эластична? Объясните, почему.

Приложение. Изокванты и выбор фирмой технологии производства

Производственная функция, введенная в гл. 8, описывает технологически эффективные способы производства. При максимизации массы прибыли фирма должна выбрать из совокупности технологически эффективных производственных способов тот, который минимизирует издержки, или, другими словами, экономически наиболее эффективный метод.

В настоящем приложении мы введем понятие *изокванты*, описывающей технологические возможности, которыми обладает фирма, а также покажем процесс выбора фирмой технологии производства. Рисунок 15П-1 иллюстрирует четыре возможных способа производства при данном объеме выпуска. При способе А используется K_A капитала и L_A труда. Этот способ требует больше труда и меньше капитала, чем каждый из трех оставшихся: В, С и D. Таким образом, способ А наиболее трудоемок, тогда как способ D — наиболее капиталоемок.

Соединяя точки А, В, С и D, мы получаем *изо-*

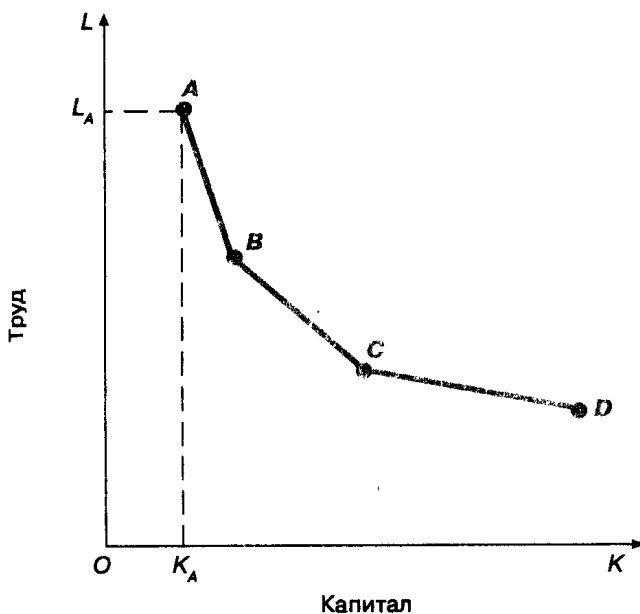


РИС. 15П-1. Изокванта. Точки А, В, С и D демонстрируют четыре различные комбинации затрат капитала и труда, возможные при производстве одной единицы продукции. Соединяя их линией, мы получаем *изокванту*, показывающую все комбинации затрат факторов, которые могут быть реализованы при производстве какого-либо объема выпуска

кванту (*isoquant* — от слов «iso» — тот же самый и «quant» — количество), отражающую различные комбинации труда и капитала, которые имеют своим результатом один и тот же объем выпуска продукции. Каждая из этих комбинаций представляет свой технологический способ. Например, если мы рассматриваем рытье канав, то А — технология, привлекающая большое количество работников и вооружающая их лопатами, а D — это экскаватор, которым управляет один человек.

Обычно, если существует достаточно много альтернативных технологий при данном уровне выпуска, изокванты представляют собой гладкие кривые наподобие I, I' и I'' на рис. 15П-2. Каждая из этих изоквант представляет собой совокупность всех комбинаций капитала и труда, которые только можно использовать при производстве данного объема выпуска. Стартуя из любой точки на I, мы можем достичь кривой I', увеличивая масштабы использования труда. Поскольку это приводит к росту выпуска, объем производства, соответствующий I'', еще больше, чем на кривой I'. Все эти изокванты в совокупности дают *карту изоквант*, которая является полным описанием существующих производственных способов. Изокванты выглядят аналогично кривым безразличия, описанным в гл. 6, и анализ, представляемый теперь, также в значительной степени близок к анализу кривых безразличия.

Свойства изоквант

Угол наклона изокванты равен отношению предельного продукта капитала к величине предельного продукта труда¹². Почему? Начнем двигаться вниз из любой точки, расположенной на кривой I на рис. 15П-2, сокращая количество применяемого труда на одну единицу. Насколько далеко должны мы продвинуться вправо, чтобы вернуться на кривую I? Другими словами, какой дополнительный объем капитала нам потребуется, чтобы вернуть объем выпуска на первоначальный уровень, если затраты труда сократились на одну единицу? Величина потери продукции в результате сокращения объема применяемого труда равна величине предельного продукта

¹² Как и при анализе кривых безразличия, мы сознательно избегаем случая, когда наклон кривой отрицателен.

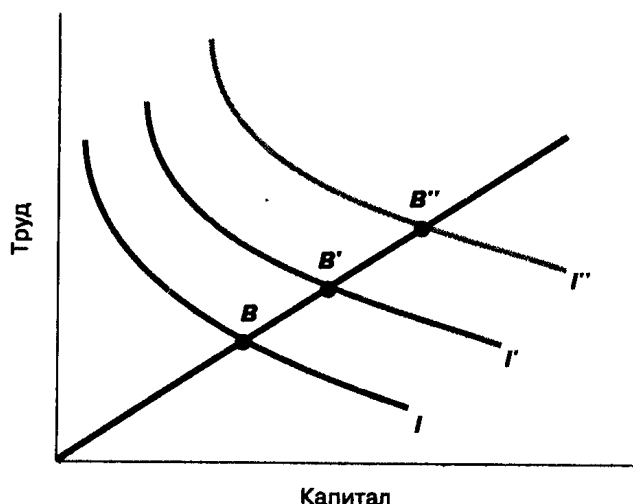


РИС. 15П-2. Карта изоквант. Если для каждого уровня выпуска может быть применимо множество различных комбинаций затрат факторов, изокванта, соединяющая соответствующие этим комбинациям точки, является гладкой кривой, такой, как I , I' и I'' . Каждая из этих кривых отражает совокупность комбинаций труда и капитала, производящих определенный объем выпуска продукции. Уровень выпуска выше в I'' , чем в I' , которая в свою очередь соответствует большему объему выпуска, чем в I .

труда MPL . Каждая дополнительная единица капитала увеличивает объем выпуска на MPK так, что каждая единица прироста объемов производства требует $1/MPK$ дополнительных единиц капитала. Поскольку объем выпуска должен быть увеличен на MPL , для этих целей потребуется MPL/MPK единиц капитала. Угол наклона изокванты равен отношению изменения объемов применяемого труда (1) к изменению объемов капитала (MPL/MPK) при движении вдоль кривой, и это отношение равно MPK/MPL .

Взаимное расположение изоквант отражает отдачу от масштаба. Если его размер представляет собой константу, двукратное увеличение объемов затрат факторов повлечет за собой двукратное же увеличение и масштабов выпуска, так же как трехкратное увеличение затрат факторов вызовет утроение выпуска, и т.д.¹³ В точке B'' на рис. 15П-2 затраты каждого из факторов в 2 раза превосходят затраты в точке B . В этом случае при постоянной величине отдачи от масштаба выпуск для I'' составит величину, в 2 раза превосходящую объемы производства на кривой I . Если отдача от масштаба убывающая, выпуск на I'' будет менее чем в 2 раза, а если возрастающая — более чем в 2 раза превосходить производство для I .

Изокванты на рис. 15П-2 являются выпуклыми внутрь кривыми. Они становятся все более пологи-

ми с ростом объемов применяемого капитала. С экономической точки зрения это означает, что при том же уровне выпуска чем выше уровень капиталоемкости технологии, тем меньшую величину составляет уменьшение объемов применяемого труда в результате применения дополнительной единицы капитала.

Производство при минимальных издержках

Каков бы ни был уровень производства, который намечает фирма, она хотела бы достичь его при наименьших издержках. Предположим, что фирму интересует вопрос о том, какой из производственных способов дает наивысший объем выпуска при данном размере издержек, скажем в 1000 долл. (Сравните это с обсуждением в приложении к гл. 6 проблемы максимизации полезности в условиях фиксированного бюджета.) Предположим также, что почасовая ставка зарплаты составляет 5 долл., а рентная оценка капитала равна 10 долл. в час. Таким образом, на 1000 долл. фирма может нанять 200 единиц труда и ни одной единицы капитала (точка L_0 на рис. 15П-3), или истратить всю сумму на 100 единиц капитала (точка K_0 на рис. 15П-3), или же осуществить какую-либо из комбинаций труда и капитала, лежащую на прямой, соединяющей точки L_0 и K_0 на рис. 15П-3.

Линия L_0K_0 является линией изокосты (изокоста значит «равные издержки»), поскольку все принадлежащие ей точки соответствуют затратам факторов на 1000 долл. Она выглядит совершенно как линия бюджетных ограничений потребителя. Угол наклона линии изокосты равен отношению величины рентной оценки капитала к уровню зарплаты, или, другими словами, отношению издержек использования одной единицы капитала к издержкам использования одной единицы труда¹⁴. В нашем примере угол наклона равен отношению затрат труда в точке L_0 , т.е. 200 долл., к затратам капитала в точке K_0 , т.е. 100 долл., отношению, в точности равному результату деления величины рентной оценки капитала (10 долл.) на уровень зарплаты (5 долл.). Чем выше рентная оценка капитала относительно уровня зарплаты, тем от большего числа единиц труда вынуждена будет отказаться фирма, чтобы быть в состоянии оплатить дополнительную единицу капитала.

Максимизируя уровень выпуска при данном объеме издержек, фирма должна выбрать точку касания изокосты и изокванты (точка A на рис. 15П-3). В любой другой точке линии изокосты, например в точке D , выпуск ниже, чем в A . Точки же типа A' ,

¹³ В условиях постоянных цен на факторы это в точности соответствует понятию постоянной отдачи от масштаба, которое мы ввели в гл. 8.

¹⁴ Мы опять сознательно упрощаем, обходя стороной случаи отрицательного наклона линии изокост.

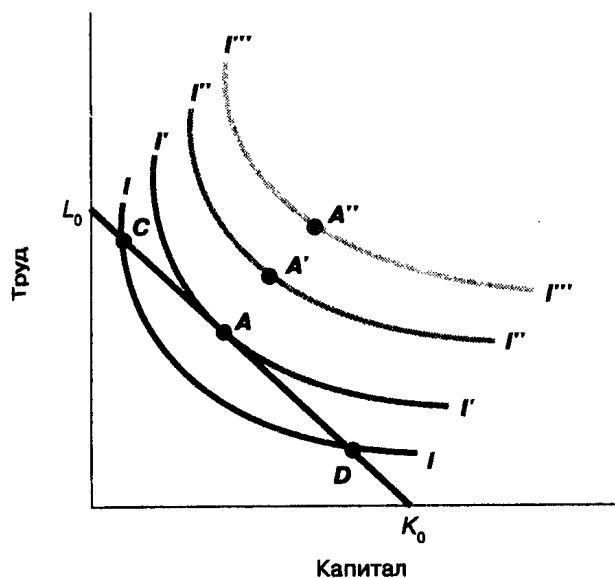


РИС. 15П-3. Максимизация выпуска при данном объеме производства. Линия изокосты L_0K_0 показывает все комбинации затрат труда и капитала, составляющие один и тот же уровень издержек. Чтобы максимизировать уровень выпуска при данном объеме издержек, фирма выбирает затраты факторов, соответствующие точке A, где линия изокосты является касательной к изокванте. Фирма не может произвести больше того объема, который соответствует кривой I' , поскольку «более высокие» изокванты, такие, как I'' и I''' , ни в одной точке не соприкасаются с линией изокосты. Фирма может произвести меньший объем продукции при тех же издержках, например в точках C и D, однако это не имеет экономического смысла.

соответствующие более высокому уровню выпуска, не могут быть достигнуты без расширения масштабов издержек.

Угол наклона линии изокосты соответствует отношению рентной оценки капитала к уровню заработной платы. Угол наклона изокванты определяется отношением предельного продукта капитала к предельному продукту труда. В точке A эти линии имеют идентичную крутизну. Соответственно:

$$\text{Угол наклона изокванты} = \frac{MPK}{MPL} = \frac{r_K}{w} = \text{угол наклона линии изокосты} \quad (\Pi 1)$$

Умножив обе стороны уравнения на MPL и разделив на r_K , получаем:

$$\frac{MPK}{r_K} = \frac{MPL}{w} \quad (\Pi 2)$$

Это в точности соответствует правилу, представленному уравнением (6) в настоящей главе: чтобы минимизировать издержки, фирма должна выбрать такой уровень затрат факторов, при котором отношение предельного продукта каждого из факторов к

издержкам его использования составляет равную для всех вовлекаемых факторов величину. Если данная комбинация факторов максимизирует выпуск при данной сумме издержек, она одновременно минимизирует издержки (при данной величине производства продукции).

Изменение относительных цен на факторы производства изменяет и угол наклона линии изокосты. Если уровень заработной платы растет, линия L_0K_0 становится более пологой, поскольку на те же 1000 долл. в этом случае можно привлечь уже относительно меньший объем труда. Как показано на рис. 15П-4, увеличение заработной платы влечет за собой переход фирмы от относительно более трудоемкой технологии, представленной точкой A, к относительно более капиталоемкой технологии в точке C.

Мы не можем на основании рисунка сделать вывод о необходимом уровне выпуска, поскольку не можем отобразить условие, при котором предельная доходность какого-либо из факторов равна издержкам его использования. Однако график «изокванта-изокоста» иллюстрирует основное условие минимизации издержек, т.е. уравнение ($\Pi 2$), а также показывает, как изменения относительных цен факторов производства влияют на пропорции, в которых они используются. В частности, чем выше уровень заработной платы, тем более высокой капиталоемкостью обладает применяемая технология.

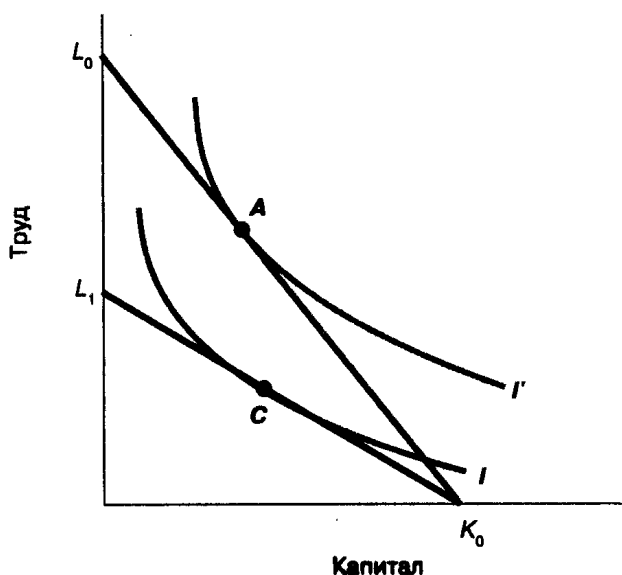


РИС. 15П-4. Влияние роста уровня заработной платы на выбор технологии. Фирма первоначально находится в точке A. Затем происходит рост заработной платы, такой, что максимальный объем труда, который может быть вовлечен в производство, сокращается с L_0 до L_1 . Фирма теперь максимизирует свой выпуск при данных издержках в точке C, используя относительно больше капитала, чем в точке A. Следовательно, увеличение уровня заработной платы приводит к росту нормы капиталовооруженности труда.

Глава 16

Предложение на рынке труда и определение уровня заработной платы

Почему лучшие бейсболисты зарабатывают более 1 млн. долл. в год, а лучшие инженеры — менее 200 тыс. в год? Почему студенты инженерных факультетов после окончания учебы будут зарабатывать больше, чем их коллеги, столь же успешно занимающиеся историей? Почему неквалифицированный труд в развитых странах оплачивается выше, чем в менее развитых?

На все эти вопросы можно ответить однозначно: доходы каждого человека зависят от спроса на определенный вид труда и предложения труда этого вида. В гл. 15 мы рассмотрели проблему спроса на рабочую силу. В этой главе мы расскажем о предложении на рынке труда, а затем проанализируем две эти составляющие с точки зрения определения уровня оплаты труда и других аспектов функционирования рынка рабочей силы. В гл. 17 будет продолжен анализ этого рынка с учетом воздействия профсоюзов, а также факторов образовательной и профессиональной подготовки, т. е. тех факторов, которые позволяют в конечном счете увеличить трудовую отдачу каждого индивидуума.

В п. 1 приводятся некоторые факты и наблюдения относительно различий в заработной плате по отдельным специальностям и отраслям промышленности. Затем мы рассмотрим механизм принятия решений каждым отдельно взятым индивидуумом относительно сферы применения своих сил и знаний как с точки зрения продолжительности рабочего дня, так и с точки зрения выбора конкретной отрасли экономики. В п. 3-4 рассматриваются вопросы определения заработной платы в условиях совершенно конкурентного рынка труда — сначала на уровне отдельной отрасли, затем на уровне экономики в целом. В п. 5 излагаются вопросы установления минимальной заработной платы. В заключение в п. 6 раскрывается понятие экономической ренты.

1. Различия в уровне заработной платы

В табл. 16-1 представлены данные о среднем уровне оплаты труда в различных отраслях экономики. Подобные различия в средней заработной плате существуют и в оплате труда специалистов различных профессий. Программисты, например, зарабатывают вдвое больше курьеров, электрики и механики — вдвое больше, чем уборщики¹. Различия в уровне оплаты труда по отдельным отраслям частично отражают специфику перечня рабочих специальностей, характерного для той или иной отрасли. Сварщики, например, зарабатывают больше, чем клерки, но в большинстве своем в банках работают именно клерки, а не сварщики, а в нефтегазовой

¹ Данные об уровне заработной платы по различным специальностям опубликованы Статистическим бюро по вопросам труда в книгах «*Employment and Earnings*» и «*Handbook of Labor Statistics*».

ТАБЛИЦА 16-1. Среднечасовая заработная плата основных работников некоторых отраслей экономики

Отрасли	Зарботки, долл./ч		Темп прироста в 1975-1984 гг., %		Законодательно установленный минимум зарплаты, долл./ч	
	1975 г.	1984 г.	зарботков	занятости	1975 г.	1984 г.
Газо- и нефтедобыча	5,38	10,72	99,3	83,4	2,10	3,35
Банковское дело	3,52	6,56	86,4	23,2	2,10	3,35
Кожевенная промышленность	3,21	5,70	77,6	-24,9	2,10	3,35
Чугунолитейная и сталеплавильная промышленность	6,94	12,94	87,2	-40,2	2,10	3,35

Источник: Statistical Abstract of the United States, 1986, Tables 694 and 710.

промышленности — наоборот.

Можем ли мы ожидать, что заработная плата будет одинаковой во всех отраслях и для рабочих всех специальностей, если иметь в виду, что каждый работник стремится найти работу с более высоким уровнем оплаты? Конечно же, нет. Причин тому две. Во-первых, работники имеют разный уровень квалификации и способностей. Лишь немногие из нас смогут отремонтировать часы; даже немногие из тех, кто получил соответствующее образование, умеют рисовать так, чтобы их работы раскупались. Во-вторых, даже если каждый из нас сможет выполнять любую работу, то не все рабочие места будут одинаково привлекательны для нас. Эти различия отражаются в уравнительной разнице в оплате труда на отдельных рабочих местах.

◇ **Уравнительная (или компенсационная) разница** в оплате труда есть такая разница в заработной плате, которая компенсирует наемным работникам различия в степени привлекательности рабочих мест.

Одной из причин того, почему зарплата служащих в банке ниже, чем средний заработок рабочих в нефтегазовой промышленности, является, например, тот факт, что среднестатистические трудовые потери среди нефтяников и газовиков почти в 15 раз выше, чем в сфере финансов, — в основном в результате производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Многие предпочитают работать в офисе за меньшую плату («белые воротнички»), чем за более высокую плату на заводе («синие воротнички»). Одна из причин того, почему зарплата учителей ниже уровня оплаты других категорий лиц с высшим образованием, состоит в том, что на этой работе велик риск травматизма, кроме того, учителя имеют длительный отпуск.

Однако далеко не все объясняется одной лишь уравнительной разницей в оплате труда. С этой точки зрения невозможно, например, объяснить, почему в 1975 и 1984 гг. рабочие, занятые в сталелитейной промышленности, получали вдвое больше, чем

рабочие в кожевенной промышленности. Таблица 16-1 может навести и на другие размышления. Почему заработок служащих банков по своему уровню ближе к зарплате работников кожевенных предприятий, чем к зарплате газовиков и нефтяников? Разве уравнительная разница отражает только различия в трудовых навыках и в привлекательности того или иного рабочего места, или это объясняется еще активностью профсоюзов и конкуренцией со стороны иностранных фирм? Почему работодатели в любой отрасли платят своим работникам больше минимального уровня заработной платы?

Проанализируем относительный (в процентах) прирост средней почасовой оплаты труда — он колеблется от 78% в кожевенной промышленности до 99% в сталелитейной промышленности. Поскольку прирост цен на потребительские товары за тот же период составил 93%, *реальные доходы* рабочих (т.е. доходы с учетом инфляции) во всех этих отраслях снизились, за исключением работников нефте- и газодобывающей промышленности. Обратите внимание на отсутствие прямой зависимости между темпами прироста заработной платы и уровнем занятости в той или иной отрасли. Хотя темпы прироста оплаты труда в бурно развивающейся нефтегазовой промышленности были самыми высокими, на втором месте по этим показателям все же стоит сталелитейная промышленность, где количество занятых в производстве сократилось на 40% за последние девять лет. О чем это говорит?

Подобные вопросы могут возникнуть, если начать сравнивать данные по уровню занятости и уровню заработной платы между отдельными отраслями промышленности и различными специальностями. В этой главе и в гл. 17 мы познакомим вас с методикой получения ответов на такие вопросы.

2. Предложение рабочей силы

На рынке труда продавцами являются не предприятия, стремящиеся получить максимальную прибыль,

а отдельные индивидуумы и домашние хозяйства, максимизирующие полезность. В краткосрочном периоде, в рамках которого мы остаемся в настоящей главе, общая численность потенциальных работников и их квалификация заданы. В этом параграфе рассматриваются два вопроса. Первый — каким образом индивидuum решает, *сколько* ему работать? Ответ на этот вопрос позволит определить общий объем предложения на рынке труда в целом в экономике. Второй — каким образом отдельно взятый работник выбирает, *где* ему работать? Ответ на этот вопрос позволит определить количество предложения труда разного типа в разных отраслях. В следующем параграфе мы попытаемся соединить теорию спроса на рабочую силу, изложенную в гл. 15, и анализ предложения, предпринятый в настоящей главе, для исследования механизма установления равновесного значения зарплаты и занятости.

Естественно, в долгосрочной перспективе работники приобретают новые трудовые навыки. В краткосрочном периоде неквалифицированный работник весьма в малой степени способен заменить пилота у штурвала самолета (хотя пилот и сможет выполнить работу неквалифицированного рабочего). Поэтому когда резко увеличится потребность в авиаперевозках, пилоты потребуют увеличения заработной платы. А рабочие, стремящиеся найти лучшее рабочее место, будут приобретать новые трудовые навыки. Более благоприятное материальное положение летчиков может измениться, если, скажем, учителей удастся переподготовить на специальность пилота авиалайнера — и пока у пилотов не будет профсоюза, который не допустит наплыва в авиакомпанию переподготовленных учителей. Вопросам образования, профессиональной подготовки и деятельности профсоюзов посвящается гл. 17.

Решения индивидуумов о предложении труда

Решение каждого человека о необходимости и продолжительности своей работы зависит от уровня предлагаемой ему зарплаты и ряда других факторов: например, учится ли он в колледже, есть ли у него на иждивении дети или престарелые родители, выплачивает ли он кредит за автомобиль. Мы рассмотрим воздействие фактора зарплаты на решения индивидуумов в области предложения труда. Для начала зададимся вопросом: увеличивает или уменьшает повышение зарплаты число лиц, желающих работать. Затем мы предполагаем, что индивидuum трудоспособен, работает или ищет работу. Нас интересует (при этих допущениях), какую продолжительность рабочего дня индивидuum предпочтет выбрать в каждый период времени для максимизации полезности?

Обратите внимание на то, что объем работы, который он захочет выполнять, будет зависеть не от номинальной, а от реальной зарплаты.

◇ **Реальная заработная плата** (номинальное значение, деленное на уровень цен, W/P), определяется количеством товаров, которое тот или иной человек может приобрести на свою зарплату.

Уровень денежной, или номинальной, заработной платы — это сумма, заработанная человеком за один час работы. Люди работают для того, чтобы покупать товары: таким образом, не номинальная, а реальная заработная плата будет определять, сколько именно (по времени) захочет работать тот или иной человек².

На рис. 16-1 изображены две возможные кривые предложения рабочей силы. Кривая предложения рабочей силы на (а) направлена вверх. Чем выше реальная заработная плата, тем больше времени захочет работать человек. На рис. 16-1b отражается более сложная закономерность. При низкой реальной заработной плате кривая предложения рабочей силы направлена вверх, однако при высоком уровне зарплаты кривая начинает отклоняться «обратно», в сторону нуля. Если уровень реальной зарплаты выше точки W_A , то работник стремится к сокращению своего рабочего дня. Кривая, изображенная на рис. 16-1b, называется *обратной* кривой предложения рабочей силы. Какая же из этих двух кривых соответствует действительности в большей мере?

На первый взгляд естественно предположить, что кривая предложения рабочей силы направлена вверх. Если реальная заработная плата растет, индивидuum стремится больше работать, чтобы получить более высокую зарплату и соответственно иметь более высокий доход. Но можно предположить и другое. При росте заработной платы невозможно одним выстрелом убить двух зайцев. Иначе говоря, индивидuum при увеличении реальной зарплаты может работать меньше, а получать больше, чем раньше. Предположим, например, что продолжительность рабочей недели работника составляла 40 ч при уровне оплаты в 10 долл. в час, т. е. 400 долл. в неделю. Зарплату увеличили до 12 долл. в час. Теперь он может работать только 35 ч в неделю и получать за это 420 долл. (35×12 долл.). Доход стал выше, а работать человек стал меньше, т. е. он получает дополнительно пять часов свободного времени

² Как отмечалось в гл. 15, спрос на рабочую силу со стороны совершенно конкурентной фирмы зависит от оценки фирмой реальной эффективности рабочей силы. Для отдельной фирмы она определяется соотношением между номинальной зарплатой и суммой, полученной от продажи дополнительно произведенных товаров. Для продавца рабочей силы реальная заработная плата есть соотношение между номинальной заработной платой и ценами на товары, которые он может на нее купить.

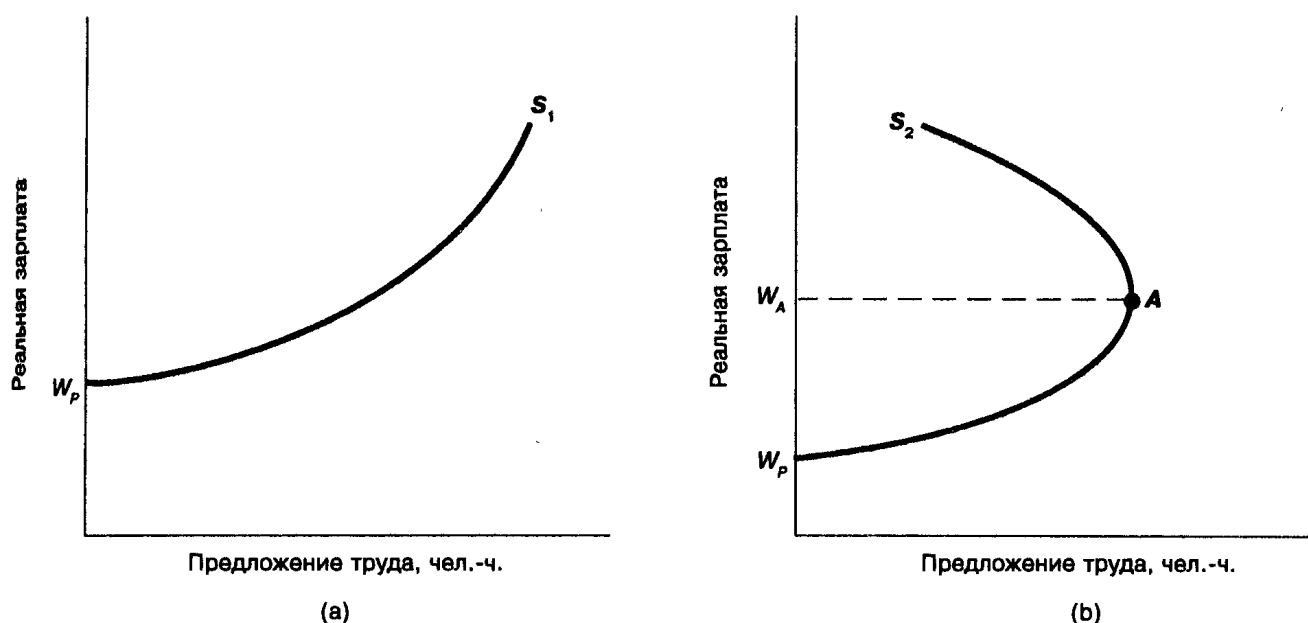


РИС. 16-1. Кривая индивидуального предложения рабочей силы. Кривая индивидуального предложения рабочей силы на (а) описывает работника, который при увеличении заработной платы старается выполнять больший объем работы. Кривая на (б) называется обратной кривой предложения рабочей силы. Она описывает случай, когда работник при повышении заработной платы вначале старается выполнять больший объем работы. Однако при заработной плате выше точки W_A работник предпочтет сократить свой рабочий день, чтобы иметь больше свободного времени. На обоих графиках точки W_p обозначают минимальный уровень зарплаты, при котором человек принимает решение о выходе на работу; если уровень зарплаты находится ниже точки W_p , то он сочтет нецелесообразным наниматься на работу

при одновременном повышении уровня своих доходов.

ЭФФЕКТ ДОХОДА И ЭФФЕКТ ЗАМЕЩЕНИЯ.

Справедливы оба предположения: увеличение реальной заработной платы может как увеличить, так и уменьшить объем работы, который согласится выполнять тот или иной работник. Представим себе человека, который любит хорошо отдохнуть и не прочь кое-что приобрести. Если он будет больше работать, чтобы купить больше товаров, то ему придется поступиться частью своего свободного времени.

При повышении зарплаты каждый час, потраченный на отдых, означает, что человек больше теряет в своих доходах. Поскольку доход может быть использован для приобретения товаров, стоимость отдыха при повышении зарплаты тоже повышается — час дополнительного отдыха означает упущенную возможность заработать, т. е. отказ от приобретения определенного количества товара. Увеличение возможности больше заработать, таким образом, стимулирует замену отдыха потреблением. Это и есть *эффект замещения*: работник старается работать больше, потому что за работу стали платить больше.

Но существует и обратный эффект — *эффект дохода*. В описанной ситуации имеется возмож-

ность больше потреблять и дольше отдыхать, поскольку более высокая реальная зарплата приносит больший доход при меньших затратах времени. Таким образом, человек стал жить лучше и, быть может, теперь не захочет работать столь усердно. Вот так при увеличении уровня оплаты труда эффект дохода может привести к сокращению предложения на рынке труда.

С помощью графического анализа, приводимого в приложении к данной главе, мы доказываем, что без рассмотрения конкретных фактов невозможно предсказать, какой из факторов сработает в каждом конкретном случае — эффект замещения или эффект дохода. Представляется правомерным предположить, что кривая предложения рабочей силы начинает отклоняться к нулевой отметке при очень высоком уровне заработной платы. Если ставка оплаты труда составит 10 тыс. долл. в час, то, наверное, многие из нас станут работать меньше, чем при ставке в 10 долл. в час. Собственно говоря, если работать полный рабочий день при зарплате 10 тыс. долл. в час, то годовой доход составит около 20 млн. долл. И для большинства людей будет весьма трудно потратить такую сумму при 40-часовой рабочей неделе. При сверхвысоком уровне оплаты труда (этот уровень сугубо индивидуален), очевидно, эффект дохода будет доминировать над эффектом замещения,

а дальнейшее повышение оплаты труда приведет к сокращению предложения на рынке труда.

Как же можно охарактеризовать уровень зарплаты, которую получают большинство из нас? Для мужчин эффект замещения и эффект дохода практически исключают друг друга. Кривая предложения рабочей силы взрослых работоспособных мужчин располагается на графике почти вертикально, поэтому изменения реальной заработной платы не оказывают сколько-нибудь заметного влияния на объем предлагаемого труда. Кривая предложения рабочей силы у женщин также направлена вверх. Поскольку средний заработок у мужчин выше, чем у женщин, логично предположить, что на рис. 16-1b точка W_A для мужчин и некая точка ниже значения W_A для женщин явятся точками принятия решения о сокращении рабочего дня³.

УЧАСТИЕ. Мы рассмотрели возможную реакцию индивидуума на изменение уровня заработной платы в случае, если индивидуум является трудоспособным. Однако серьезные сдвиги на рынке труда в США и других странах происходят в силу изменения доли участия работоспособных во всей численности данной социально-экономической группы (женщин, молодежи, белых и др.).

◊ **Доля участия** — это процент работающих или ищущих работу в составе данной группы.

Теоретически увеличение зарплаты, на которое могут рассчитывать представители определенной группы, должно повысить долю участия. Это происходит потому, что увеличение заработной платы никак не отразится на доходах тех, кто не работает вовсе или не является трудоспособным. Их зарплата останется на нулевой отметке до тех пор, пока они не выйдут на работу. Следовательно, в этой ситуации действует эффект замещения, но не эффект дохода. При повышении заработной платы каждый час свободного времени с точки зрения недополученного дохода становится дороже, однако у неработающего человека никакого дохода нет. Таким образом, увеличение зарплаты вряд ли заставит кого-нибудь выйти из состава рабочей силы. Вместе с тем такое же увеличение зарплаты вполне может стимулировать людей начать искать работу или выйти на работу, поскольку оно делает труд более привлекательным по сравнению со свободным временем — здесь срабатывает эффект замещения.

Эту аргументацию можно проиллюстрировать графиком на рис. 16-1, поскольку обе кривые пред-

ложения направлены вверх от той точки, которая соответствует нулевым затратам труда. В этом случае действует только эффект замещения. Если уровень заработной платы миновал точку W_p , человек принимает решение о выходе на работу. Конкретное значение точки W_p индивидуально для каждого человека и соответственно диапазон этих значений весьма широк.

За последние 20 лет доля участия претерпела значительные изменения для всех групп; некоторые данные об этом приведены в табл. 16-2. Здесь показана доля участия по половозрастным группам в 1960 и 1984 гг. В целом можно отметить, что доля участия мужчин за этот период снизилась, а женщин — повысилась. Рассмотрим подробнее данные о доле участия по группам мужского населения. Наибольший спад приходится на возрастную группу 55-64 лет. Это результат снижения пенсионного возраста. По некоторым данным, сказались также изменения в законодательстве о социальном обеспечении, в соответствии с которым увеличились размеры пенсий тех, кто оставил работу в более молодом возрасте.

Весьма значительно изменилась доля участия женщин в активном слое населения. В 1960 г. большинство женщин всех возрастных групп не работали. Более того, самая высокая доля участия приходилась на возрастную категорию 20-24 лет, в последующих возрастных группах она резко падала. Женщины в возрасте от 25 до 34 лет воспитывали детей. Затем, после 35 лет, часть из них вновь оказалась в составе рабочей силы. И наоборот, в 1984 г. работали более половины женщин всех возрастных групп до 35 лет. Доля участия лишь незначительно снижается в возрастной группе 25-34 лет. Таким образом, приведенные данные об участии женщин в общественном труде свидетельствуют о том, что за последние 25

ТАБЛИЦА 16-2. Доля участия, в % к общей численности трудоспособных соответствующей группы (1960 и 1984 гг.)

Возрастные группы	Мужчины		Женщины	
	1960 г.	1984 г.	1960 г.	1984 г.
Всего	83,3	76,4	37,7	53,6
16-19 лет	56,2	56,0	39,3	51,8
20-24 года	88,1	85,0	46,1	70,4
25-34 года	97,5	94,4	36,0	69,8
35-54 года	96,8	93,6	46,4	67,0
55-64 года	86,8	68,5	37,2	41,7
65 лет и старше	33,1	16,3	10,8	7,5

Источник: *Statistical Abstract of the US*, 1981, Table 636 and 1986, Table 660.

³ Подробный, но более сложный для понимания обзор теоретических положений и доказательств по проблеме предложения на рынке труда содержится в работе: M.R. Killingsworth. *Labor Supply*. Cambridge University Press, Cambridge, England, 1983.

лет роль женщины в обществе сильно изменилась. Одновременно повышалась и их реальная заработная плата. Детальное рассмотрение этого вопроса позволяет сделать вывод о том, что повышение реальной заработной платы увеличило и долю участия женщин и, таким образом, частично способствовало изменению роли женщины в обществе. Возможно, однако, что подмеченная нами в табл. 16-2 тенденция отражает и другие социальные изменения, в частности изменения состава и численности семьи, отношение к работающим женщинам.

РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ. Мы строили кривую предложения рабочей силы так, будто каждый человек имеет возможность сам определить для себя количество часов работы. Однако мы знаем, что существуют различия в условиях работы с полным и неполным рабочим днем. Тем не менее предприятия — до тех пор, пока это не слишком для них накладно, — определяют продолжительность рабочего дня так, чтобы это устраивало большинство работников. В промышленности, где обычно действует многосменный режим работы, продолжительность рабочей недели неизменна со времен второй мировой войны и составляет 40 ч. В розничной торговле, где заменить кассира за кассовым аппаратом, не нарушая процесса обслуживания, достаточно просто, средняя продолжительность рабочей недели сократилась с 40 ч в 1947 г. до 32 ч в настоящее время. Процент работников с неполным рабочим днем увеличился с 11,4 в 1965 г. до 17,3 в 1984 г. Более половины всех работающих в возрасте от 16 до 19 лет в 1984 г. имели неполный рабочий день.

Предложение труда в масштабах экономики в целом

Ряд данных свидетельствует о том, что кривая предложения рабочей силы в экономике в целом (и мужчин, и женщин) имеет тенденцию к росту. При повышении реальной заработной платы и женщины стремятся работать больше, и мужчины не сокращают тот объем работ, который они хотели бы выполнять. Таким образом, общий рост реальной заработной платы приводит к росту предложения работы со стороны трудовых ресурсов.

Конечно, если реальная заработная плата будет продолжать расти и дальше, то в конечном счете кривая предложения рабочей силы в целом в экономике может выглядеть как кривая S_2 на рис. 16-1b. Если к 2087 г. реальная заработная плата увеличится в 5 раз по сравнению с нынешним уровнем и будет продолжать расти, то работники захотят иметь больше свободного времени. Иными словами, если уровень зарплаты вырастет в 5 раз, то для того, чтобы потреблять тот же объем товаров и услуг, который

мы потребляем сегодня, нам придется работать всего 8 ч в неделю. С другой стороны, к тому времени появятся новые товары и услуги, и многое из того, что сегодня мы считаем предметами роскоши, станет предметами первой необходимости. Например, в 1950 г. лишь 9% американских семей имели телевизоры, а сегодня человек, который не может позволить себе купить телевизор, вряд ли будет себя чувствовать настолько хорошо, что при повышении заработной платы предпочтет сократить свой рабочий день.

Предложение рабочей силы для отдельной отрасли

До сих пор мы вели разговор о предложении рабочей силы для экономики в целом. Однако предложение рабочей силы в рамках отдельно взятой фирмы или предприятия и в масштабах экономики — далеко не одно и то же. Небольшая фирма, расположенная в урбанизированной зоне и не использующая работников со специфической квалификацией, будет иметь горизонтальную кривую предложения рабочей силы. При одном и том же уровне оплаты она сможет нанять столько работников, сколько ей потребуется. То же происходит и в отдельно взятой отрасли, если она не является основным работодателем в определенном регионе или по какой-либо отдельной специальности. Однако горизонтальная кривая предложения рабочей силы для отдельно взятой отрасли — скорее исключение, чем правило.

Большинство крупных отраслей экономики являются основными потребителями рабочей силы, по крайней мере рабочих, имеющих какую-то специфическую квалификацию. Например, рыбная промышленность является единственным работодателем для лиц, умеющих работать на рыболовецких судах, а литейщики обладают навыками, пригодными только в сталелитейной промышленности. Кроме того, некоторые отрасли являются основными работодателями в определенных регионах страны: лесозаготовки в Орегоне, нефтедобыча в Техасе, производство зерновых в Канзасе. По этим причинам большинство отраслей экономики являются крупными работодателями, по крайней мере на отдельных рынках труда. Таким образом, в краткосрочный период в этих отраслях кривая предложения рабочей силы будет иметь тенденцию к росту; чем выше предложение рабочей силы в отдельной отрасли, тем выше будет здесь уровень заработной платы *относительно* уровня оплаты труда в других отраслях.

Есть и другая причина, по которой кривая предложения рабочей силы в отрасли имеет тенденцию к росту. По мере того как более высокая оплата труда привлекает сюда все больше и больше работников, в экономике остается все больше секторов,

где чувствуется нехватка рабочей силы относительно вложенного капитала. Соответственно предельный продукт труда в этих секторах растет, и предприятиям приходится увеличивать оплату труда. Положительный коэффициент наклона кривой предложения рабочей силы в отрасли отражает также и рост *альтернативной стоимости* для работников других отраслей экономики.

В краткосрочном периоде и квалификация работников, и их рабочие места неизменны (зафиксированы) — большинство имеют работу. Для того чтобы нанять большее число работников определенной квалификации в определенных регионах, отрасли придется платить рабочим больше, чем обычно, т. е. повышать ставки. Размер прибавки должен быть таков, чтобы работники других предприятий сочли более выгодным бросить свои рабочие места и, возможно, даже перебраться на жительство в другой регион. Вместе с тем не все работники немедленно оставляют свои рабочие места только потому, что зарплата в их отрасли становится ниже по отношению к уровню оплаты в других отраслях.

В долгосрочном периоде кривая предложения рабочей силы будет более крутой, что означает большую эластичность (предложения труда по зарплате. — *Прим. пер.*) по сравнению с кривой предложения в краткосрочном периоде. С течением времени повышенный уровень оплаты труда в одной отрасли по сравнению с другими привлекает туда гораздо больше людей, чем непосредственно после повышения зарплат. Это связано с тем, что потребуются определенное время, чтобы до людей дошла информация о наличии более высокооплачиваемых рабочих мест или чтобы они смогли приобрести соответствующую новую квалификацию. Домашние хозяйства — основные поставщики рабочей силы — более полно адаптируются к изменениям в оплате труда в течение долгосрочного периода, точно так же как они адаптируются к изменениям цен на используемые товары и услуги. Но даже в долгосрочном периоде кривая предложения рабочей силы в отдельной отрасли будет возрастающей. Люди по-разному относятся к работе на сборочном конвейере автозавода и в угольной шахте. Чем больше работников может принять та или иная отрасль, тем выше должен быть предлагаемый ею уровень оплаты труда, чтобы работники предпочитали работать именно здесь, а не в других отраслях экономики. Профессия водолаза, например, считается довольно опасной, и эту специальность выбирают только те, кто спокойно относится к риску. Если нужно увеличить число желающих работать водолазами вдвое (даже в долгосрочном периоде), относительная зарплата этой категории работников должна быть повышена в такой степени, чтобы привлечь людей, ко-

торые относятся к риску более негативно, чем те, кто уже занят этой работой.

Таким образом, для большинства отраслей характерна кривая предложения рабочей силы с тенденцией к росту, причем с течением времени она становится менее пологой. Кривая предложения рабочей силы для отдельной отрасли может быть представлена как кривая S_L на рис. 16-1а, при этом объем предложения является переменной величиной, зависящей от *относительного* (к уровню зарплаты в других отраслях) уровня оплаты труда в данной отрасли.

3. Равновесие на отраслевом рынке труда

На рис. 16-2 изображены кривые спроса и предложения рабочей силы. Кривая предложения S_L может рассматриваться как для краткосрочного, так и для долгосрочного периода, в обоих случаях она является возрастающей.

Равновесие на отраслевом рынке труда устанавливается в точке E , где величина спроса на рабочую силу совпадает с объемом предложения. Уровень занятости при этом равен L_0 , уровень зарплаты — W_0 . Все предприятия отрасли нанимают то количество

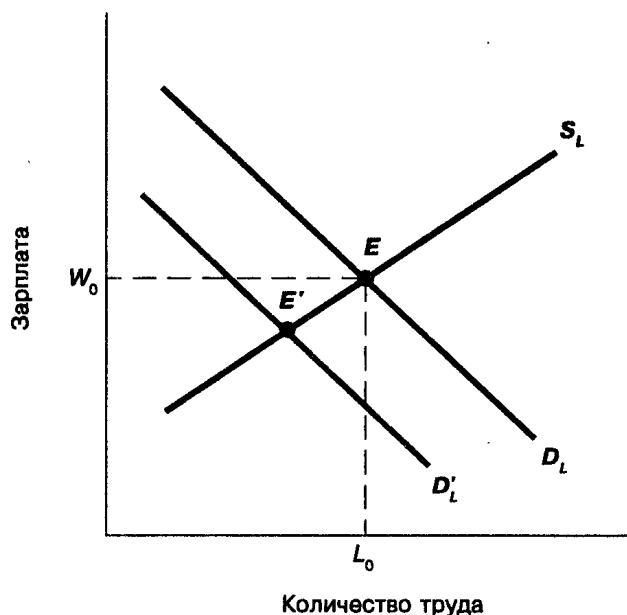


РИС. 16-2. Падение цен на продукцию. На графике изображена возрастающая кривая предложения рабочей силы S_L некоторой отрасли. Кривая спроса D_L является нисходящей, отражая падающую отдачу труда. Первоначально равновесие устанавливается в точке E при уровне зарплаты W_0 и занятости L_0 . При снижении спроса на продукцию отрасли цена на эту продукцию также снижается. Это сдвигает кривую спроса на рабочую силу до положения, занимаемого кривой D'_L . Равновесие перемещается в точку E' , в которой ниже и уровень оплаты труда, и занятость

работников, которое они хотят нанять за данную зарплату, а работники отрасли предоставляют предприятиям то количество труда, которое они готовы предоставить. Здесь и в дальнейшем под заработной платой мы понимаем все виды компенсаций, включая отчисления в фонд медицинского страхования, пенсионный фонд и другие льготы.

На модели спроса — предложения для рынка труда легко проследить последствия изменений в спросе и предложении рабочей силы. Предположим, мы рассматриваем рынок труда в лесной промышленности; которая, как мы полагаем, является совершенно конкурентной отраслью.

Вначале рассмотрим последствия изменения спроса на труд. Предположим, что вследствие снижения темпов строительства жилых домов спрос на древесину сократился. Снижение спроса на лес со стороны потребителей, как мы установили в гл. 15, вызовет снижение цен на древесину и соответственно сдвиг влево вниз кривой спроса на рабочую силу на предприятиях лесной промышленности. Кривая спроса сдвигается до D'_L , как это показано на рис. 16-2. Точка равновесия при этом перемещается вниз от E к E' с меньшим уровнем оплаты труда и занятости. Таким образом, снижение спроса на продукцию, производимую данной отраслью, уменьшает спрос на рабочую силу, уменьшая одновременно и занятость, и уровень оплаты занятых.

Теперь рассмотрим последствия изменений в предложении труда. Предположим, что в других отраслях произошло повышение производительности труда, поскольку в этих отраслях осуществлялись инвестиции и работники здесь стали более производительными. Соответственно в этих отраслях растет заработная плата. В лесной промышленности для каждого уровня зарплаты можно будет нанимать все меньше и меньше работников. Что произойдет с уровнем заработной платы и занятости в лесной промышленности, где не были осуществлены инвестиции в новую технику?

На рис. 16-3 представлен графический анализ подобной ситуации. В лесной промышленности для каждого уровня зарплаты предлагается все меньше труда, что показано на рис. 16-3 как сдвиг кривой предложения от S_L до S'_L . Точка равновесия смещается с E в E' . Соответственно повышается равновесное значение заработной платы (как и в других отраслях экономики), однако снижается уровень занятости. Инвестиции в других отраслях экономики приводят к росту объемов производства и увеличению уровня занятости в этих отраслях, повсеместному росту заработной платы и снижению уровня занятости в лесной промышленности.

Ключевое предположение в последнем примере состоит в том, что при повышении заработной пла-

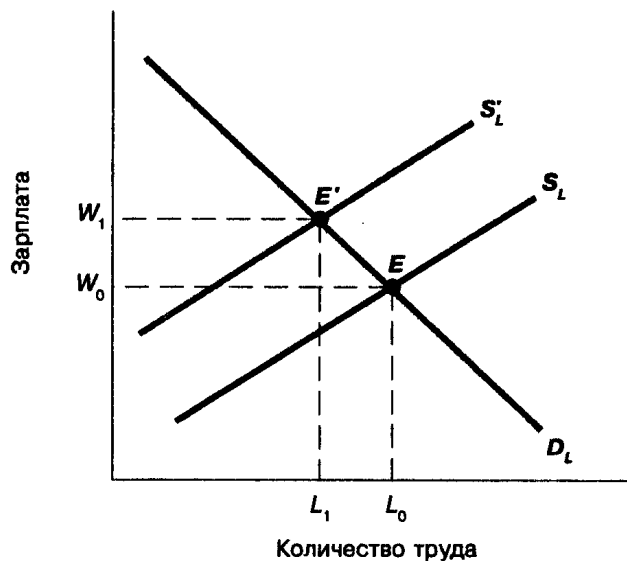


РИС. 16-3. Повышение заработной платы в других отраслях экономики. Когда увеличивается зарплата в других отраслях, работники покидают данную отрасль с целью получения более высокооплачиваемых работ вне своей отрасли. Соответственно кривая предложения труда в данной отрасли сдвигается вверх влево до положения, занимаемого кривой S'_L . В результате точка равновесия смещается с E до E' , зарплата увеличивается с W_0 до W_1 , а занятость падает с L_0 до L_1 . Так процесс увеличения заработной платы распространяется по всей экономике

ты в других отраслях занятые в лесной промышленности увольняются с работы и переходят на более высокооплачиваемую работу в других отраслях экономики. Таким образом, ключевым понятием является *мобильность* рабочей силы. Если бы работники не увольнялись в надежде найти более высокие заработки, т. е. если бы все они в силу каких-то причин отказались покинуть лесную промышленность, они бы не получили увеличения заработной платы.

Эта простая модель рынка труда дает возможность понять два важных свойства поведения занятости и заработной платы в экономике в целом. Во-первых, мы убедились, что рынок труда является одним из важнейших связующих звеньев между различными отраслями экономики. Во-вторых, если одна отрасль процветает и по этой причине устанавливает более высокий уровень оплаты труда, чтобы привлечь большее число работников, то это приводит к снижению объемов производства в других отраслях. Тот факт, что какая-то отрасль в состоянии повысить ставки заработной платы и повышает их, означает, что она тем самым отвлекает рабочую силу из других отраслей, расширяя свое производство.

Теперь мы сможем проанализировать характер изменений в уровне занятости и заработной плате, показанных в табл. 16-1. Для удобства частично воспроизведем эти данные в табл. 16-3. Здесь представлены данные о приросте среднечасовой заработной

платы и уровне занятости работников на предприятиях частного сектора. Прежде всего обратите внимание на то, что во всех отраслях заработная плата изменилась примерно одинаково. Это свидетельствует о тесной взаимосвязи между различными сегментами рынка труда⁴.

Если мы сосредоточим внимание на различиях в росте заработной платы, то заметим, что данные по трем отраслям подтверждают анализ, результаты которого подытожены на рис. 16-2 и 16-3. Этот анализ позволяет предположить, что уровень заработной платы в бурно развивающихся отраслях экономики будет расти быстрее, чем в отраслях, сокращающих свое производство. Увеличение уровня занятости и оплаты труда в нефтегазодобывающей промышленности за период 1975-1984 гг. вызвано повышением спроса на рабочую силу в этой отрасли: занятость в этой сфере экономики США резко возросла в связи с ростом цен на все виды топлива, начавшимся с 1973 г. Аналогично более медленный рост заработной платы на предприятиях кожевенной промышленности, сопровождавшийся снижением уровня занятости в этой сфере, происходил в силу обострившейся конкуренции со стороны зарубежных кожевенных фирм. Банковское дело расширялось темпом, почти равным среднему для экономики в целом, и зарплата банковских служащих увеличивалась почти тем же темпом, что и в частном секторе в целом.

Данные по чугуно- и сталелитейной промышленности, однако, не подтверждают общую тенденцию. В связи с мощной иностранной конкуренцией, которая привела к снижению производства стали в США, уровень занятости снизился на 40%, однако заработная плата работников этой отрасли росла опережающими темпами по сравнению со средней по стране. Дело в том, что в этой отрасли очень сильны профсоюзы. Несмотря на значительное сокращение уровня занятости, профсоюзам удалось добиться опережающего роста оплаты труда сталелитейщиков⁵.

Этот пример поднимает еще одну проблему — влияния профсоюзов на уровень заработной платы. К этой проблеме мы обратимся в гл. 17. Но прежде чем двинуться дальше, мы должны разобраться, чем же определяется средний уровень заработной платы в экономике в целом.

⁴ Как мы уже отмечали, уровень потребительских цен за период с 1974 по 1984 г. вырос на 93%. По данным табл. 16-3 видно, что в среднем реальная заработная плата промышленных рабочих за этот период снизилась.

⁵ Колин Лоуренс и Роберт З.Лоуренс в своей работе «Manufacturing Wage Dispersion: An End Game Interpretation», 1985, утверждают, что профсоюзы работников сталелитейной промышленности, считая спад производства неизбежным, требовали повышения зарплаты для того, чтобы получить максимальную долю прибыли от реализации продукции отрасли.

ТАБЛИЦА 16-3. Сопоставление прироста зарплаты и занятости по отраслям, 1975-1984 гг.

Сектор	Производственная сфера, прирост в %	
	Почасовая зарплата	Занятость
Всего частный сектор	83,9	26,0
Нефте- и газодобыча	99,3	83,4
Банковское дело	86,4	23,2
Кожевенная промышленность	77,6	-24,9
Чугуно- и сталелитейная промышленность	87,2	-40,2

Источник: Statistical Abstract of the US, 1986, Table 694.

4. Определение средней заработной платы

Мы объяснили, каким образом зарплата в одной отрасли подстраивается под изменения зарплат в других отраслях. Для того чтобы понять, что такое абсолютный уровень заработной платы в любой отрасли, нам необходимо узнать, чем определяется средний уровень заработной платы в экономике в целом. Если отвечать коротко, то средний уровень заработной платы определяется совокупным, или общим, предложением и спросом на рабочую силу. Рассмотрим этот вопрос подробнее.

Проводя кривую предложения совокупной рабочей силы на рис. 16-4, мы исходим из заданного распределения рабочей силы по полу, уровню квалификации и образования. Нас интересует, каким образом общий объем предложения рабочей силы в экономике изменяется в зависимости от уровня реальной заработной платы. Для удобства будем считать, что реальная заработная плата во всех отраслях и снижается, и увеличивается одновременно. Разумеется, одни работники получают больше, другие — меньше, но сейчас мы не будем обращать внимание на относительную величину заработной платы. Предположим, что она остается неизменной при изменении средней зарплаты. Соответственно относительно спроса на рабочую силу будем считать, что оплата труда в различных отраслях снижается и повышается одновременно, а относительная зарплата является заданной. Таким образом, мы концентрируем внимание на определении средней реальной заработной платы, а не относительных значений зарплаты по отраслям⁶.

⁶ Вспомним, что реальная заработная плата представляет собой соотношение W/P , т. е. номинальную заработную плату, деленную на уровень цен. Она определяется количеством товаров, которые можно приобрести на полученный заработок.

Кривая предложения рабочей силы для экономики в целом является возрастающей (см. п. 2). В каждой отдельно взятой отрасли кривая спроса на труд является убывающей. Таким образом, совокупная кривая спроса в экономике также является убывающей. Именно так мы получаем совокупные кривые предложения труда и спроса на труд (см. рис. 16-4). Совокупная кривая предложения труда может подниматься круто вверх и на определенном уровне заработной платы даже отклоняться обратно, в сторону нуля.

Средняя реальная заработная плата определяется в точке пересечения кривых спроса и предложения E . От чего зависит этот уровень? Форма кривой предложения зависит от желания людей работать. На их решения в свою очередь влияют такие факторы, как уровень образования, социальные традиции, состояние здоровья и т. п. Положение кривой спроса зависит от производительности труда. В частности, чем выше общий объем накопленного капитала в экономике, тем выше спрос на рабочую силу при любом уровне реальной заработной платы. Таким образом, при увеличении капитала увеличивается спрос на труд. Это выразится в сдвиге кривой спроса на рабочую силу с D_L до D'_L . Соответственно точка равновесия сместится в E' , и реальная заработная плата возрастет. Отчасти это связано с тем, что в экономике происходит накопление физиче-

ских объемов капитала, что обеспечивает растущий тренд реальной заработной платы.

Производительность труда зависит также от квалификации рабочей силы. Если уровень квалификации работников высок, то высок и предельный продукт труда, и предприятия идут на увеличение оплаты труда работников. Экономисты называют уровень квалификации рабочих *человеческим капиталом* рабочей силы — речь об этом пойдет в гл. 17. Увеличение человеческого капитала по прошествии десятилетий также влияет на увеличение реальной заработной платы.

Хотя мы и построили совокупные кривые предложения и спроса на рабочую силу, следует подчеркнуть, что не существует единого рынка труда, в котором участвовали бы все предприятия и все работники. В значительной степени рынок труда децентрализован, и изменения уровня оплаты труда под воздействием колебаний спроса и предложения происходят на отдельных рынках и идут с разной скоростью. По этой причине совокупные кривые спроса и предложения на рис. 16-4 описывают некий совокупный уровень, к которому стремится реальная заработная плата. Фактические изменения происходят на конкретных предприятиях и в отраслях, они не связаны между собой и занимают длительное время.

5. Минимальная заработная плата

Применим методику анализа спроса и предложения на рынке труда к анализу последствий важного направления государственной политики в этой области. Федеральное правительство определяет минимальный уровень заработной платы, который могут получать работники. Это регулирование распространяется на 85% наемных работников частного сектора и 25% работников государственного сектора. Размеры минимальной заработной платы в 1975 и 1984 гг. приведены в табл. 16-1. Зададимся вопросом: почему некоторые работники получают зарплату выше законодательно установленного минимума?⁷ Почему бы работодателям не снизить оплату труда?

Ответ заключается в том, что между различными работодателями существует конкуренция. Труд производителен, поэтому предельный продукт труда большинства работников перекрывает уровень минимальной заработной платы. Предприятия путем найма рабочей силы получают прибыль даже в том случае, если уровень зарплаты превышает установленный минимум. Если одному работодателю удастся нанять рабочих, которые будут работать за мень-

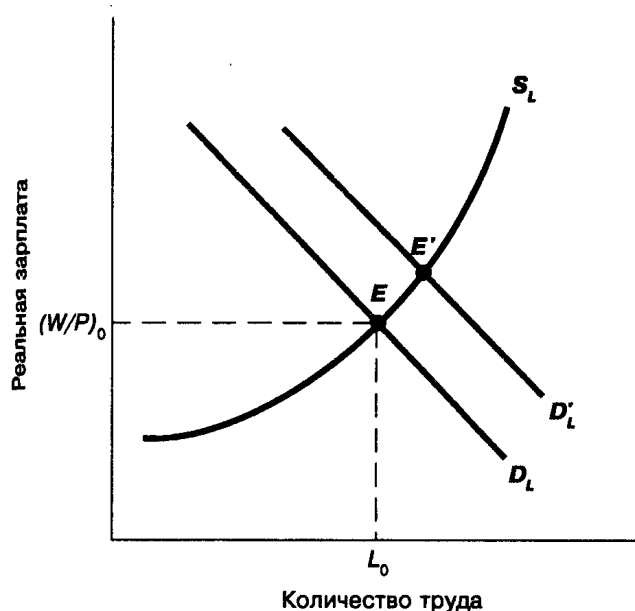


РИС. 16-4. Определение средней заработной платы. Совокупная кривая предложения рабочей силы в экономике S_L направлена вверх, совокупная кривая спроса на рабочую силу D_L — вниз. Точка E определяет величину средней заработной платы и уровень полной занятости. При сдвиге кривой спроса на рабочую силу с D_L до D'_L в результате увеличения основного капитала точка равновесия переместится в положение E' , уровни занятости и реальной заработной платы возрастут

⁷ Минимальная почасовая заработная плата составляла 3,35 долл. в период с начала 1981 по 1987 г., иными словами, снизилась относительно рыночной заработной платы.

шую плату, другие предприниматели смогут увеличить свои прибыли, переманив этих рабочих к себе и выплачивая им несколько большую зарплату. Поэтому пока существует конкуренция среди предпринимателей, оплата труда будет стремиться к величине предельного продукта труда работника.

Однако это не означает, что минимальная заработная плата не оказывает никакого влияния на занятость или уровень оплаты труда. Одной из важнейших характеристик рынка труда является его неоднородность. Не все работники обладают одинаковой производительностью. У некоторых работников минимальная заработная плата выше предельного продукта их труда, в частности это относится к молодым и неквалифицированным работникам.

На рис. 16-5 изображен рынок труда неквалифицированных рабочих. Кривая спроса D_L направлена вниз, кривая предложения S_L — вверх. Минимальный уровень зарплаты W_{\min} , что выше уровня оплаты, при котором предложение равно спросу на труд, W_0 . При минимальном уровне оплаты фирмы хотят нанять работников лишь в количестве L_d , в то время как работники хотели бы получить больший объем работы L_s . Разница между двумя этими показателями — расстояние FG между точками L_d и L_s на рис. 16-5 — и определяет уровень безработицы.

Отчасти наличие установленного минимума зар-

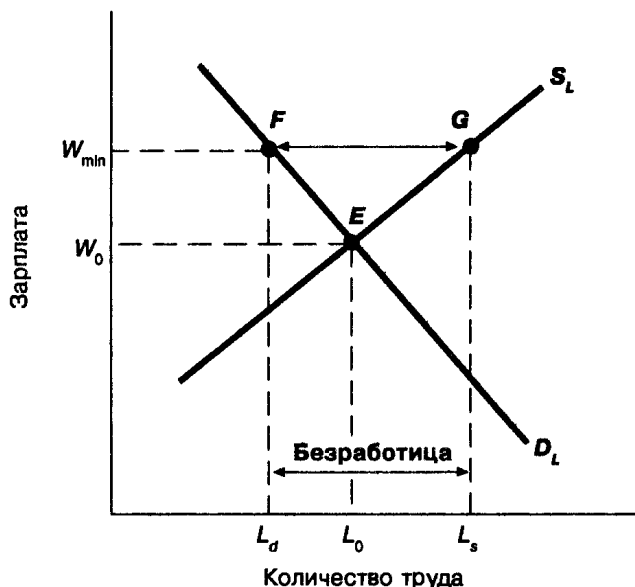


РИС. 16-5. Минимальная заработная плата. Без минимально установленного уровня заработной платы рынок труда неквалифицированной рабочей силы уравнивается в точке E при равновесном уровне зарплаты W_0 . При введении минимальной заработной платы W_{\min} предприятия стараются функционировать на уровне точки F на кривой спроса, в то время как работники хотели бы достичь уровня точки G на кривой предложения. В результате количество предлагаемого труда превышает спрос на величину FG , результатом чего является безработица в размере $L_s - L_d$.

платы способствует возникновению высокого уровня безработицы среди неквалифицированной рабочей силы, особенно молодежи в возрасте до 20 лет. Например, в 1986 г. 19% работоспособных мужчин в возрасте от 16 до 19 лет были безработными. Уровень безработицы среди чернокожего населения той же возрастной группы составил 43,7%⁸. Почему же все-таки законодатели голосуют за сохранение фиксированной минимальной заработной платы, а профсоюзы поддерживают их в этом? Возможно, это объясняется тем, что минимальная заработная плата оказывает негативное воздействие только на тех, кто в результате введения этой меры не смог получить работу, в то время как люди, сумевшие ее найти, получают более высокую зарплату. На рис. 16-5 зарплата тех, кто сохранил работу, выросла с W_0 до W_{\min} вследствие роста минимума зарплаты. Возможно, и законодатели, и профсоюзы больше беспокоятся о тех, кто сохраняет свои рабочие места, чем о тех, кто их уже потерял. Иначе говоря, многие работающие (и не только неквалифицированные), очевидно, получают более высокую зарплату, поскольку после введения минимальной оплаты труда уменьшается конкуренция со стороны их безработных коллег⁹.

6. Ограничения в предложении рабочей силы и экономическая рента

Наконец, мы можем использовать проведенный нами анализ, чтобы обсудить одну весьма сложную особенность рынка труда и ввести общее понятие, которое весьма пригодится нам во многих ситуациях. Эта особенность состоит в том, что некоторые работники получают очень высокую зарплату. Большинство бейсболистов, получающих миллион долларов в год, весьма довольны тем, что получают большие деньги, играя в свое удовольствие на теплом летнем солнышке. По сути дела, многим из них так нравится это занятие, что они согласились бы играть и за 500 000 долл. в год или даже за 50 000 долл., лишь бы не заниматься ничем другим. Точно так же один актрисы

⁸ Указанный уровень безработицы среди молодежи, вероятно, не отражает всей серьезности этой проблемы, так как эти лица, потеряв надежду найти работу, прекращают поиски работы и в этом случае официально уже не числятся в составе безработных.

⁹ Существует другое мнение, противоположное тому, которое иллюстрирует рис. 16-5. Оно оправдывает установление минимальной заработной платы как средства увеличения и уровня оплаты в целом, и занятости. Вспомним из анализа деятельности монополий, что потолок цен, установленный для монополиста, заставляет его наращивать объем производства. Точно так же монополийный покупатель рабочей силы (монополист на рынке труда) может наращивать наем рабочей силы при введении минимальных расценок на труд. Иногда утверждают, что работодатели вступают в сговор на рынке труда, чтобы действовать на нем как монополисты, и что именно поэтому минимальная заработная плата улучшает положение всех работников. Нам, однако, неизвестны свидетельства, подтверждающие эту точку зрения.

земли под виноградником, вероятно, все же будет использоваться для выращивания винограда, даже если цены на вино значительно упадут. Для анализа таких и подобных им ситуаций экономисты используют понятие *экономической ренты*.

Основной причиной того, что звезда бейсбола получает 1 млн. долл. в год, является то, что в глазах владельцев команды он стоит этого. Он владеет редким ресурсом с ограниченным предложением — своим талантом игрока, и люди согласны платить за него больше, чем тот минимум, при котором он стал бы предлагать его на рынке. Соответственно он получает экономическую ренту.

◇ *Экономическая рента* — это такой уровень оплаты некоторого фактора производства, который превышает размеры минимальной оплаты, требующейся для того, чтобы получить необходимое предложение этого фактора в рамках заданного способа его использования.

Рисунок 16-6 иллюстрирует понятие экономической ренты. Предположим, что речь идет об игроке, который настолько любит бейсбол, что будет счастлив играть при любой зарплате выше уровня W_A . Этот факт отражает кривая предложения S . Спрос на его услуги показан кривой D . Эта кривая спроса зависит от размера прибыли, которую игрок может принести команде. Звезда бейсбола — это дополни-

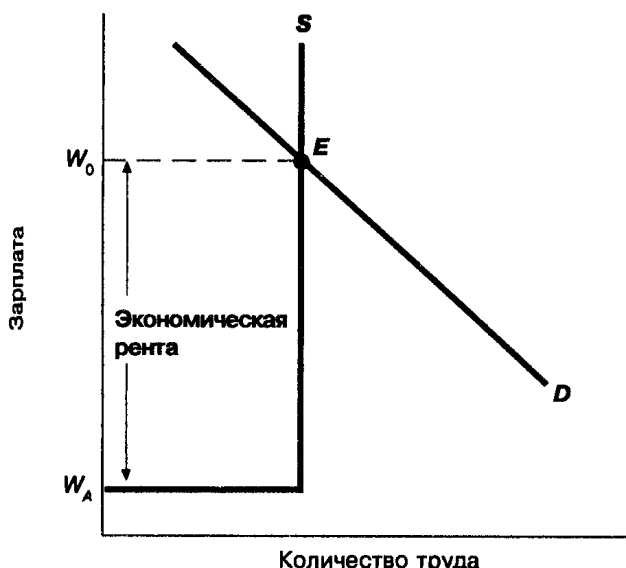


РИС. 16-6. Экономическая рента. Кривая предложения S показывает предложение рабочей силы (или другого производственного фактора) для определенных целей производства. Предложение совершенно неэластично при уровне зарплаты выше W_A , т. е. минимальных размерах оплаты, при которых данный фактор будет предложен для использования в этих целях. Уровень оплаты обозначен как W_0 . Этот фактор получает экономическую ренту, исчисляемую разностью между $W_0 - W_A$.

тельно проданные билеты на матч, поэтому и образуется производный спрос на его услуги. Уровень зарплаты игрока обозначен точкой W_0 .

Некое количество, определяемое разницей между W_0 и W_A , т. е. избыток заработной платы над ее минимальным уровнем, необходимым для того, чтобы этот игрок захотел играть в команде, и является экономической рентой. Это плата, которую он получает в силу того, что является владельцем редкого ресурса — своего таланта. Она не имеет ничего общего с его желанием продать свои услуги как игрока в бейсбол, она определяется тем, что число бейсбольных звезд весьма ограничено. Относительно экономической ренты необходимо сделать три замечания.

Первое: этот термин используется потому, что первоначально он применялся к ренте, выплачиваемой за землю. В основном площадь земельных угодий неизменна. Цена, которую готовы заплатить за землю, зависит от ее производительности. Однако с точки зрения факта использования земли для определения деятельности рентные платежи роли не играют. Они нужны для того, чтобы обеспечить ее максимально продуктивное использование со стороны землевладельцев. Соответственно термин «рента» стал применяться и к другим факторам производства.

Второе: рента существует только там, где есть ограничения в предложении. Если бы кривая предложения бейсбольных звезд была совершенно эластичной, то ни один из них не получал бы больше своих альтернативных издержек. Во многих случаях ограничения, порождающие ренту, имеют естественный характер: бейсбольных звезд просто не рождается сколь угодно много, а земли, на которых произрастают лучшие сорта винограда, ограничены по площади. Однако в ряде других случаев ограничения в предложении могут быть искусственными. Как мы убедились в гл. 11, монополии, например, считают выгодным ограничивать выпуск своей продукции, т. е. ограничивают предложение. Соответственно монопольные прибыли иногда называют *монопольной рентой*, для того чтобы подчеркнуть важнейшую роль, которую могут сыграть ограничения в предложении.

Третье замечание: рента существует, потому что спрос на некоторые элементы производства является производным спросом. Нас должно настораживать, когда некоторые жалуются на то, что высокие гонорары бейсболистов подрывают саму игру. Попутно утверждается, что владельцы клубов не в состоянии платить такую высокую зарплату игрокам. Однако высокая зарплата существует потому, что своей игрой суперзвезды приносят клубу огромные суммы. Таким образом, их высокие гонорары никак не могут подорвать игру; более вероятно другое: их высокая зарплата отражает тот факт, что бейсбольная лига процветает как никогда.

Возможно, более углубленный анализ и выявит некоторые осложнения в ситуации с бейсболом, которые вызваны высокими гонорарами. Например, если одна из команд имеет доступ на более широкий рынок игроков, чем другие команды, то предельный продукт труда ведущих игроков в этом городе будет больше, чем у других команд. Следовательно, эта команда сможет больше платить своим ведущим игрокам, и через некоторое время вся команда будет состоять из одних звезд. Вот тогда владельцы других клубов станут утверждать, что самой игре грозит опасность из-за того, что высокая зарплата игроков исключает возможность конкуренции. Решение проблемы состоит в том, что следует обеспечить такое распределение доходов в лиге, чтобы стала возможной нормальная конкуренция между командами¹⁰. В большинстве спортивных лиг до-

ходы до некоторой степени равномерно распределяются между командами, и тем не менее в среднем команды крупных городов побеждают чаще, чем команды более мелких центров.

■ И это все? Мы применяли здесь лишь основные методы анализа спроса и предложения, как мы это делали в гл. 3, рассматривая рынок рыбопродуктов. Так все ли мы поняли в функционировании рынка труда, где каждый из нас проводит большую часть жизни, предлагая свои услуги? Мы надеемся, что эта глава доказала вам, что, хотя труд и рыбное филе — это абсолютно разные вещи, понятия спроса и предложения действительно могут быть использованы для объяснения большей части процессов, происходящих на рынке труда. Однако мы пока не брали в расчет два других важнейших фактора этого рынка: профсоюзы и вложения средств в повышение квалификации и образование. Эти и другие вопросы рассматриваются в гл. 17. Мы также обобщили вопросы дискриминации и вопрос о том, насколько справедливы уровень заработной платы и другие доходы, определяемые рынком. К этим вопросам мы вернемся в гл. 20.

¹⁰ Экономисты XIX в. утверждали, что рента не является частью стоимости товара. Давайте вернемся к нашему примеру. Разве игра бейсбольной суперзвезды оплачивается из бюджета Соединенных Штатов? Конечно, нет. Цена, которую платит общество, является лишь альтернативными издержками при использовании наемного труда данного игрока для игры в бейсбол, а не в каком-либо другом его полезном качестве, например в должности учителя алгебры. Таким образом, то, что человек играет в бейсбол, обходится обществу не в 1 млн. долл., а, скажем, в 30 000 долл., которые этот игрок мог бы получать, преподавая алгебру. Разумеется, организация, нанявшая этого игрока, рассматривает сумму в 1 млн. долл. как стоимость его услуг, и это справедливо.

Резюме

1. Решение каждого человека о предложении своих услуг на рынке труда зависит от реальной заработной платы (номинальная заработная плата, деленная на стоимость приобретенных на нее товаров). Чем выше реальная заработная плата, тем дороже свободное время. Поэтому при увеличении зарплаты эффект замещения заставит человека работать больше. Однако существует и эффект дохода. При повышении реальной заработной платы работник может себе позволить иметь больше свободного времени, сохраняя при этом достигнутый уровень дохода. Два этих фактора действуют в противоположных направлениях, и конечный результат их воздействия определить невозможно. Однако если человек не имеет работы, действует только эффект замещения, и повышение уровня оплаты труда приводит к увеличению доли участия работающих по отношению ко всем трудоспособным в данной группе.
2. Совокупная, или общая, кривая предложения рабочей силы является возрастающей: увеличение реальной заработной платы приводит к росту предложения на рынке труда. Воздействие реальной заработной платы на общий объем предложения на рынке труда частично определяется и изменениями доли участия работающих.
3. Предложение рабочей силы в той или иной отрасли

- обычно также имеет тенденцию к росту и зависит от уровня оплаты труда в данной отрасли по отношению к уровню заработной платы в других отраслях экономики. Оно также зависит от выбора самого работника, который предпочитает работать в данной отрасли экономики, а не в другой.
4. Увеличение заработной платы в одной отрасли привлекает в нее дополнительную рабочую силу и, таким образом, изменит показатели кривой предложения рабочей силы в других отраслях. Уровень оплаты труда в этих отраслях также будет иметь тенденцию к росту (реакция на отток части рабочих рук). Таким образом, изменения уровня оплаты труда в одном секторе имеют тенденцию к распространению на экономику в целом. Увеличение спроса на рабочую силу в одном секторе, вызванное, например, увеличением экспорта или модернизацией технологии, повлияет на рынок труда в других отраслях, повысив там уровень оплаты труда и понизив уровень занятости. Именно так высвобождаются трудовые ресурсы, перетекающие в сектор, расширяющий свое производство.
5. Средняя реальная заработная плата определяется общим уровнем спроса и предложения на рынке труда. Совокупный спрос на труд зависит от производительности труда и, таким образом, от объема человеческого и физического капитала. Прирост человеческого или физического капитала приводит к увеличению

уровня спроса на труд при заданной реальной заработной плате и тем самым к росту реальной заработной платы. В силу значительной децентрализации рынка труда изменения общего объема спроса и предложения на нем происходят постепенно, через изменения на множестве рынков труда в различных отраслях экономики.

6. Введение минимальной заработной платы увеличивает безработицу среди неквалифицированных работников, но увеличивает уровень оплаты труда работающих.

Производственные факторы, которые приносят больше средств, чем это необходимо для оплаты их использования в производстве, получают экономическую ренту. Рента возникает оттого, что спрос на услуги данного фактора является производным спросом, тогда как предложение его услуг ограничено. Исключительно высокие заработки спортивных звезд, звезд шоу-бизнеса и других подобных отраслей в значительной мере представляют собой экономическую ренту.

Ключевые термины

Уравнивательная (компенсационная) разница в оплате труда

Реальная заработная плата

Обратная кривая предложения рабочей силы

Доля участия работающих (по отношению ко всем трудоспособным в данной группе)

Эффект замещения

Эффект дохода

Мобильность рабочей силы

Человеческий капитал

Минимальная заработная плата

Экономическая рента

Задачи

1. В газете «Бостон Глоб» от 28 февраля 1987 г. была напечатана статья, в которой рассказывалось о том, как один водопроводчик, устраняя неисправность водопроводной сети, узнал, что он выиграл в лотерею 8 млн. долл. Он бросил свою работу на подороге, объяснив это так: «У клиента была отключена вода, и я сказал ему: «Тебе не повезло, приятель» — и предложил ему найти другого водопроводчика. Какой принцип индивидуального предложения на рынке труда иллюстрирует этот пример?
2. За последние 100 лет реальная заработная плата возросла, а продолжительность рабочей недели сократилась. Как можно прокомментировать это с точки зрения кривой предложения рабочей силы отдельно взятого работника? Объясните воздействие двух эффектов, влияющих на положение и форму кривой предложения рабочей силы.
3. Объясните, каким образом увеличение реальной заработной платы может стимулировать работающих к

сокращению своего рабочего дня и одновременно привести к увеличению общего объема совокупного труда в экономике.

4. Почему кривая предложения на рынке труда той или иной отрасли может иметь тенденцию к росту, несмотря на то, что совокупная кривая предложения труда в экономике такой тенденции не имеет?
5. (а) Объясните, как влияет на оплату труда и занятость в отдельно взятой отрасли конкуренция со стороны иностранных предприятий. (б) Соответствует ли ваше объяснение характеру изменений в зарплате и уровне занятости в кожевенной промышленности, приведенных в табл. 16-1? Назовите по меньшей мере еще одну сферу экономики, где можно было бы применить такой анализ.
6. В этой главе утверждается, что увеличение доли участия женщин в экономике является и доказательством, и результатом изменения роли женщины в обществе. Некоторые считают, что эти изменения объясняются только изменениями экономических условий. Подберите аргументы, подтверждающие или опровергающие точку зрения, согласно которой более высокая заработная плата, а также наличие других социальных факторов, например доступность детских дошкольных учреждений, являются основной причиной изменения отношения к рождению и воспитанию детей и влияют на роль женщин как составной части трудовых ресурсов.
7. (а) Рассмотрите ситуацию на рынке труда сельскохозяйственных рабочих в Калифорнии. В целях ограничения притока сезонных рабочих в период уборки урожая были приняты суровые законодательные меры. Обсудите, к каким последствиям это приводит с точки зрения уровня заработной платы на рынке труда сельскохозяйственных рабочих, а также с точки зрения предложения и цен на калифорнийский салат и виноград. (б) Приводят ли эти законодательные меры к ухудшению положения отдельных работников?
8. Предположим, что вместо введения этих мер калифорнийским фермерам будет предложено ввести минимальную заработную плату (пока такой практики нет). Как это может повлиять на уровень занятости, на предложение и цены на калифорнийский салат и виноград?
9. Кинопродюсер утверждает, что кино обречено на гибель, потому что кинозвезды за каждую сыгранную роль получают астрономические гонорары. Прокомментируйте это утверждение, используя при этом понятие экономической ренты.
10. Эта глава начинается с трех вопросов. Теперь вы сами сможете на них ответить: (а) Почему ведущие игроки бейсбольных команд получают больше, чем ведущие инженеры? (б) Почему студенты инженерных факультетов рассчитывают на более высокие доходы, нежели их не менее способные коллеги, изучающие историю? (с) Почему неквалифицированный рабочий в Соединенных Штатах получает больше, чем такой же рабочий в менее развитой стране?

Приложение. Эффекты дохода и замещения дохода при увеличении уровня оплаты труда

В данном приложении мы на графике представим эффекты дохода и замещения, имеющее место при воздействии роста зарплаты на затраты труда отдельного работника. Для этого мы используем ту же методику, что и при анализе расходов на потребительские товары, применявшуюся в приложении к гл. 6.

На рис. 16П-1 изображен график, иллюстрирующий принятие решения об индивидуальном предложении рабочей силы с точки зрения обеспечения максимальной полезности для индивидуума. Сэм считает экономически целесообразным потреблять товары и услуги (уровень потребления в долл. в месяц на вертикальной оси) и иметь свободное время (в часах в месяц на горизонтальной оси). Для простоты будем считать, что ему необходимо спать не менее 8 ч в сутки, поэтому увеличить количество времени для другой деятельности за счет сокращения сна невозможно, и что весь доход он тратит на потребление.

Если Сэм не будет работать, то ежемесячно у него будет T ч свободного времени, но в этом случае его доход и соответственно потребление будут равны нулю¹¹. С другой стороны, если он будет работать по 16 ч в сутки, уровень его месячного потребления поднимется до точки M , но у него не останется свободного времени. Таким образом, его реальная зарплата выражается отношением M/T (заработок за каждый час работы). При заданной ставке заработной платы он может выбрать любую точку на бюджетной линии. При перемещении этой точки влево от T будет сокращаться его свободное время и увеличиваться объем предлагаемого труда.

Его выбор с точки зрения максимизации полезности обозначается точкой A . В этой точке кривая безразличия U_0 является касательной к бюджетной линии MT . Для того чтобы достичь этого уровня дохода при действующих ставках оплаты, он должен проработать $T - L_0$ ч, при этом время на отдых составит L_0 ч.

Теперь предположим, что ставка заработной платы повысилась и Сэм сможет зарабатывать сумму M' , если будет трудиться и в течение утренних часов. На рис. 16П-2 показаны его первоначальная бюджетная линия MT и его новая бюджетная линия

$M'T$. Его первоначальный выбор затрат труда (и, следовательно, потребления) обозначен точкой A на линии MT . Линия $M'T'$ проходит через точку A и параллельна линии MT . Для удобства реакцию Сэма на перемещение бюджетной линии в положение $M'T$ мы разделяем на две составляющие: реакция на первый сдвиг его бюджетной линии с MT на $M'T'$ и реакция на второе изменение с $M'T'$ на $M'T$.

Реакция Сэма на начальный сдвиг с MT на $M'T'$ представляет собой эффект замещения, возникающий при повышении заработной платы. Сэм может себе позволить оставаться в точке A , но теперь работа стала более привлекательной, чем отдых. Поэтому он не станет работать меньше, так как в этом случае ему придется выбирать некую точку на отрезке AT' , а он предпочитает остаться на уровне точки A . (Собственно говоря, он предпочитает точку A всем другим точкам, лежащим между A и T , тем самым имея больше свободного времени для любого уровня потребления, чем в любых других точках на отрезке AT' .) Он предпочтет в итоге больше работать, и его выбор максимальной экономической выгоды будет представлен точкой B на отрезке $M'T'$. Таким образом, эффект замещения при повышении заработной платы оказывает позитивное воздействие на предложение рабочей силы.

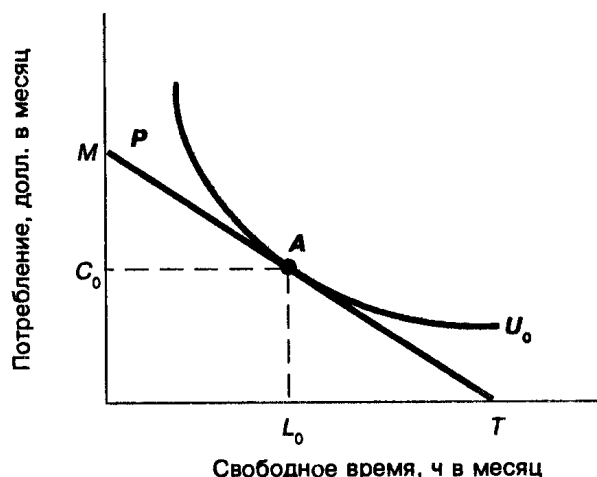


РИС. 16П-1. Индивидуальное предложение рабочей силы с точки зрения максимизации полезности. Ставка заработной платы работника равняется отношению максимальной суммы, которую он может истратить за месяц (M), к общему количеству времени (T), которое он может использовать для работы или отдыха (M/T). Он выбирает некую точку A , где кривая безразличия U_0 является касательной к бюджетной линии MT . В этой точке уровень его потребления составляет C_0 , свободное время — L_0 ч в месяц, все оставшееся время ($T - L_0$) он посвящает работе

¹¹ Мы упрощаем анализ, не принимая во внимание выплаты по социальным программам и страхование по безработице, которые обычно обеспечивают доходом тех, кто не работает. Эти программы существенно снижают эффективные значения реальной зарплаты для некоторых категорий работников с низкими доходами, так как доллар, полученный в результате выхода на работу, равен поступлениям зарплаты минус выплаты по социальным программам и страхованию по безработице. В гл. 22 мы обсудим эти программы и их эффект.

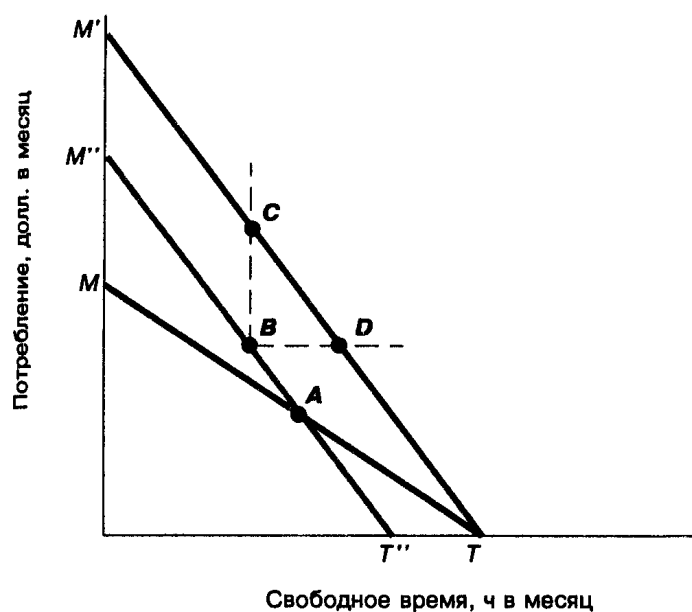


РИС. 16П-2. Эффекты дохода и замещения при увеличении заработной платы. Увеличение ставки заработной платы вызывает перемещение бюджетной линии из положения MT в положение $M'T$. Линия $M''T''$ проходит через первоначальную оптимальную точку A и параллельна новой бюджетной линии. При сдвиге бюджетной линии из положения MT в положение $M''T''$ оптимальная точка переместится в положение B , влево от точки A . Это будет *эффектом замещения* при повышении заработной платы. При перемещении бюджетной линии с $M''T''$ до $M'T$ человек предпочтет более высокий уровень потребления при увеличении свободного времени, т. е. некий уровень между точками C и D на отрезке $M'T$, справа от точки B . Это будет *эффектом дохода* при увеличении заработной платы. Если преобладает эффект замещения, увеличивается предложение рабочей силы; если преобладает эффект дохода, предложение рабочей силы снижается.

Реакцию Сэма на второе изменение с $M''T''$ на $M'T$ можно назвать *эффектом дохода* от повышения заработной платы. Этот второй сдвиг не влечет за собой изменений ставок заработной платы; он позволит Сэму повысить уровень потребления и больше отдыхать без каких-либо изменений относительных цен. Если потребление и свободное время являются нормальным товаром, т. е. при улучшении материального положения Сэм будет потреблять больше и того, и другого, то его реакция на второе изменение приведет к выбору некоей точки на отрезке CD на прямой $M'T$. Во всех этих точках затраты рабочего времени будут ниже (при увеличении свободного времени), чем в точке B , таким образом,

эффект дохода при увеличении заработной платы окажет негативное воздействие на предложение рабочей силы.

Если Сэм выберет некий уровень в районе точки C , слева от точки A , эффект замещения станет преобладать над эффектом дохода и общее воздействие повышения заработной платы на количество предлагаемого им труда будет положительным. С другой стороны, если он выберет некий уровень в районе точки D на новой бюджетной линии, справа от точки A , эффект дохода станет доминировать над эффектом замещения и рост заработной платы уменьшит количество предлагаемого труда. Теоретически возможен любой результат.

Глава 17

Человеческий капитал и профсоюзы

В 1984 г. промышленные рабочие — члены профсоюзов зарабатывали на 19% больше рабочих, в профсоюзах не состоявших¹. Зарплата мужчин — выпускников колледжа была в 2 с лишним раза выше, чем у тех, кто окончил лишь начальную школу, а мужчины в возрасте от 45 до 49 лет зарабатывали в 3 с лишним раза больше молодых людей в возрасте от 18 до 24 лет². В настоящей главе исследуется то влияние, которое оказывают на заработную плату в экономике США различия в квалификации и образовании, а также членство в профсоюзах. Ниже, в гл. 20, мы рассмотрим различия в заработной плате, возникающие из-за дискриминации по половым или расовым признакам.

Главным свойством рабочей силы, которое мы хотели бы подчеркнуть, является ее неоднородность. В гл. 16 рассматривалась разница в заработках в зависимости от рода занятий (скажем, бейсбольные звезды зарабатывают больше профессоров, а рост заработной платы в отраслях, находящихся на спаде, ниже, чем в отраслях, находящихся на подъеме). В настоящей главе много внимания уделяется фактам, позволяющим вскрыть влияние остальных характеристик работников на разницу в оплате труда. Мы рассмотрим причины и следствия различий в производительности труда и роль профсоюзов в определении уровня заработной платы.

Мы начнем с понятия человеческого капитала и используем его для определения взаимосвязей между образованием и профессиональным обучением, с одной стороны, и различиями в заработках и производительности труда — с другой. Затем мы обратимся к истории профессиональных союзов и их влиянию на различия в заработной плате и на рынок труда в целом.

1. Человеческий капитал

Понятие человеческого капитала было введено для объяснения того, почему образование и опыт влияют на оплату труда, а также того, что определяет уровень образования, получаемого людьми.

¹ Эти данные (источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 713) приведены для медианы заработной платы. Медианный уровень зарплаты какой-либо группы означает такой уровень заработка, при котором половина группы зарабатывает больше, а половина — меньше этого уровня. Вообще медианой любого множества чисел является элемент этого множества, делящий его на две равные половины, числа в одной из которых больше, а в другой — меньше медианы. К 1985 г. различие в заработках между рабочими, состоящими и не состоящими в профсоюзах, сократилось до 16% (*Statistical Abstract*, 1987, Table 693).

² Это сопоставление, основанное на данных Бюро цензов США (см. *Current Population Reports: Money Incomes of Households, Families, and Persons in the United States*: 1984, Table 34), оперирует средним уровнем зарплаты. Этот показатель для какой-либо группы равен сумме зарплат членов группы, разделенной на количество ее членов.

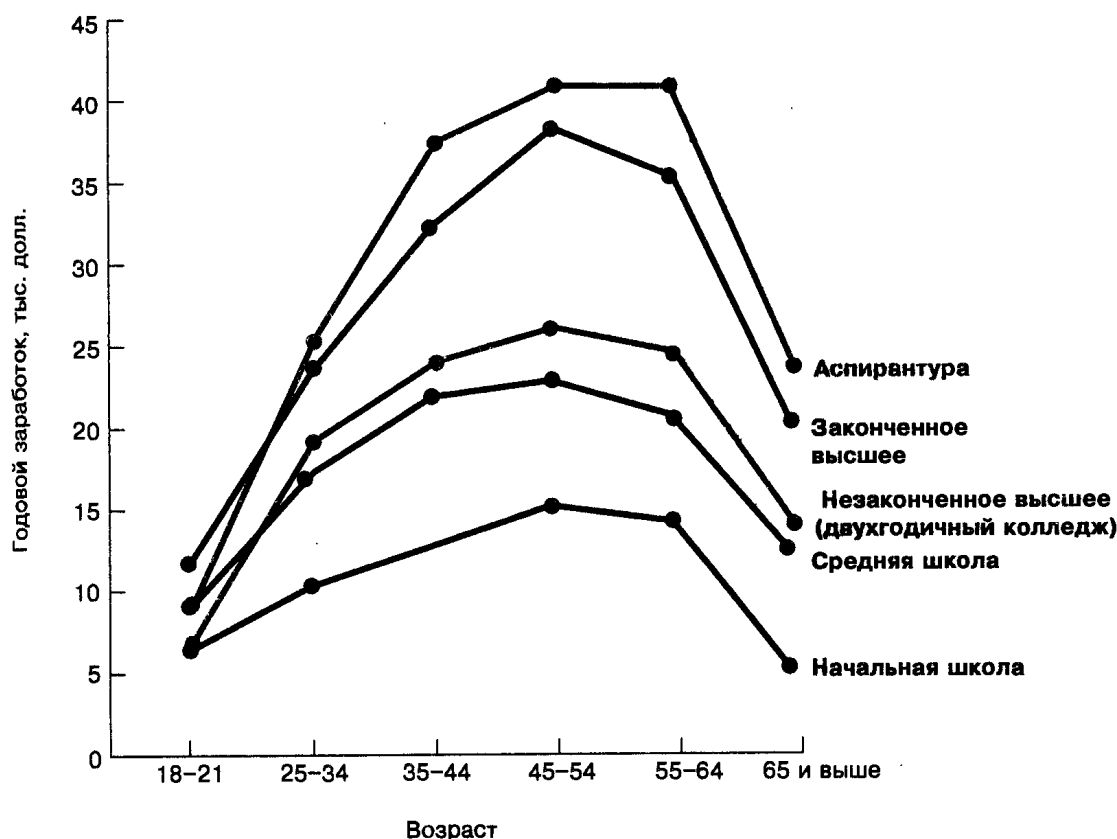


РИС. 17-1. Кривые зависимостей доходов от возраста мужчин, с различным образовательным уровнем, США, 1984 г. Цифры указывают средний доход в Соединенных Штатах для различного возраста и длительности обучения. Каждый образовательный уровень представлен отдельной кривой. Доходы повышаются по мере роста уровня образования и, до определенного предела, — возраста. (Источник: U.S. Bureau of Census. *Current Population Reports, Series P-60, Money Incomes of Household, Families, and Persons in the United States: 1984, Table 34.*)

◇ Человеческий капитал есть мера воплощенной в человеке способности приносить доход. Человеческий капитал включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию.

Обычно когда мы говорим о капитале, мы подразумеваем активы (оборудование, дома, промышленные здания), обладающие двумя признаками: они являются результатом инвестиций и генерируют на протяжении определенного периода времени поток дохода. Сходным образом человеческий капитал создается тогда, когда человек (возможно, с помощью своих родителей) инвестирует в самого себя, оплачивая образование и приобретение квалификации. Инвестиции в человеческий капитал со временем окупаются, давая отдачу в виде более высокой заработной платы или способности выполнять работу, приносящую большее удовлетворение.

В этом параграфе мы используем понятие человеческого капитала для анализа влияния высшего об-

разования³ на уровень доходов. Затем в п. 2 мы рассмотрим экономику инвестиций в высшее образование, а также обсудим вопросы производственного обучения и заработной платы в спорте и сценическом искусстве. Анализ, проведенный в этих двух параграфах, предполагает, что различия в заработной плате полностью зависят от различий в производительности разных типов труда. Это соответствует теории, изложенной в гл. 16, согласно которой труд получает в качестве дохода свой предельный продукт.

Графики зависимости доходов от образования и возраста

Вначале отметим, что работники с более высоким уровнем образования имеют в среднем и более высокие доходы. На рис. 17-1 видно, как величина до-

³ Здесь и далее термин «высшее образование» используется в качестве синонима понятия «образование на уровне колледжа» (college education). (Прим. пер.)

ходов изменяется в зависимости от возраста и образования. На рисунке изображены кривые зависимости средних доходов от возраста мужчин в 1984 г.

◇ *Кривая зависимости доходов от возраста* показывает взаимосвязь между доходом и возрастом отдельного человека или группы людей.

Каждая из кривых показывает, какова была в 1984 г. величина доходов мужчин разных возрастов с данным уровнем образования. Рисунок иллюстрирует два ключевых факта. Во-первых, за исключением самых молодых, работники зарабатывают в среднем тем больше, чем выше их образовательный уровень. Во-вторых, степень крутизны кривых наиболее высока для молодых людей, в особенности на графиках, соответствующих более высокому уровню образования. С возрастом зависимости приобретают пологий вид, а некоторые даже убывают при приближении к пенсионному возрасту⁴.

Из всего этого следует важнейший вопрос: почему вообще более образованные должны получать более высокую плату? Существуют по меньшей мере два возможных ответа. Во-первых, вероятно, эти данные просто отражают тот факт, что в целом у людей с большими способностями выше и уровень образования. Во-вторых, возможно, школа вырабатывает специальные навыки, такие, как чтение, письмо, извлечение квадратного корня, а также формирует привычку к труду, которая впоследствии оказывается полезной на производстве.

Было сделано множество попыток обнаружить, существует ли такая разница в доходах (при одинаковом уровне способностей), которая могла бы быть вменена исключительно образованию. Сопоставление доходов отдельных людей с одинаковыми коэффициентами интеллектуального развития (IQ), но с разным уровнем образования показало, что повышение образовательного уровня ведет к увеличению доходов⁵. Это, однако, не доказывает того, что уровень образования влияет на производительность. Дело в том, что IQ не может измерить всех аспектов способностей, которые влияют на производительность труда. Некоторые люди, скажем, просто усерднее работают, а показатель IQ это не учитыва-

ет. Таким образом, определить зависимость доходов от образования при одинаковом уровне способностей довольно трудно, поскольку трудно учесть все аспекты способностей.

Образование: формальный признак или реальное свидетельство профессиональной подготовки?

Исходя из этих наблюдений, некоторые экономисты выдвигали тезис о том, что работодатели готовы платить больше образованным работникам только потому, что наличие образования служит признаком способностей, которые трудно или невозможно измерить непосредственно⁶. Логика здесь состоит в том, что сама учеба в колледже и сдача экзаменов как бы «сигнализируют» фирмам, что студенты способны хорошо делать некоторые вещи, которые могут оказаться полезными в работе, например умеют вовремя приходить на работу и добиваться поставленных целей. Подобным же образом хорошие отметки указывают на стремление к конкурентной борьбе, а внеклассная деятельность свидетельствует о способности сотрудничать с другими. Дипломы, отметки и общественная деятельность являются информацией для фирм, экономящих свое время и деньги, которые они были бы вынуждены тратить на оценивание кандидатов. Что касается студентов, то обучение в колледже имеет для них прямой смысл, поскольку фирмы охотно платят надбавку к зарплате выпускников колледжей.

Отсюда следует интересный вывод. Студенты (и их родители) имеют возможность производить огромные инвестиции в образование, а наниматели могут платить образованным людям больше, даже если образование в действительности не повышает производительность. Такая позиция рациональна лишь в той мере, в какой образование *выявляется* через различия в производительности, т.е. дает возможность понять, *увеличивает* ли оно производительность. Если для отдельного человека расходы на образование могут быть рациональными, для общества в целом они имеют смысл только в том случае, если образование действительно повышает производительность. В противном случае общество может сэкономить свои средства, отыскав более дешевый способ отбора тех, чья квалификация найдет спрос на рынке.

Имеющиеся свидетельства говорят о том, что тезис об образовании только как о некоем «сигнале» ошибочен: высшее образование и в самом деле повышает производительность. Однако из-за того, что

⁴ Это явление требует разъяснения. График показывает доходы людей различных возрастов в 1984 г. Из него не видно, как доходы одного и того же человека изменяются с возрастом. Для того чтобы узнать это, нам нужно определить, сколько зарабатывал человек в разные периоды своей жизни. На таких графиках обычно видно, что до ухода человека на пенсию его доходы с возрастом увеличиваются. Причина разницы между кривыми, изображенными на рис. 17-1, и графиком зависимости дохода от возраста для данного человека состоит в том, что в среднем каждое поколение зарабатывает больше предыдущего. Таким образом, поколение, поступающее в колледж в конце 80-х годов, будет иметь график с более высоким уровнем доходов в любом своем возрасте, чем имело поколение 70-х годов.

⁵ Доходы зависят, конечно, не только от способностей и образования. Обязательно следует учитывать и семейные традиции.

⁶ Основной источник: Michael Spence, *Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1974.

природные способности с трудом подвергаются измерению, очень сложно определить точные пределы, в которых образование может повысить производительность. Никто не думает, что в колледже студенты не изучают ничего полезного, хотя бы потому, что такие курсы, как бухгалтерский учет и компьютерное программирование, непосредственно связаны с производством. С другой стороны, трудно поверить, что наличие образования не рассматривается нанимателями в качестве «сигнала». Разумно предположить, что образование способствует росту производительности и находит в нем свое отражение. В дальнейшем мы и будем исходить из этого предположения.

2. Образование и профессиональное обучение

Начнем с анализа экономики инвестирования в высшее образование и, опираясь на результаты этого анализа, рассмотрим функционирование рынка рабочей силы с высшим образованием. Затем рассмотрим роль производственного обучения в процессе накопления человеческого капитала и завершим материал обсуждением человеческого капитала в искусстве и профессиональном спорте.

Инвестирование в образование

Если образование увеличивает доходы, почему тогда все люди не поступают в колледжи? Решение поступить в колледж в отличие от решения найти работу является скорее всего инвестиционным решением, учитывающим как затраты, так и выгоды. Основные составляющие такого решения следующие:

1. Существуют *прямые* расходы или непосредственные вычеты из текущего дохода, такие, как плата за обучение, учебники и др.
2. Учеба в колледже также влечет за собой *альтернативные* издержки: тот, кто приходит на рынок труда позже, жертвует доходом, который он мог бы получать в течение нескольких лет.
3. *Финансовые* (выраженные в долларах) преимущества колледжа уже обсуждались: обучение в колледже, будучи завершено, ведет к повышенным доходам, получаемым в течение длительного периода.
4. Высшее образование имеет издержки и выгоды *неденежного* характера: большинство людей не любят сидеть на некоторых скучных лекциях и сдавать экзамены, но многим доставляет удовольствие расширять свой кругозор, встречать новых людей и воспринимать новые идеи, смотреть футбольные матчи, играть самому и делать

все то, что обычно делают студенты. Большинство людей, окончивших учебное заведение, по крайней мере в своих воспоминаниях, признают, что в колледже выгоды неденежного характера перевешивали издержки неденежного характера.

Прежде чем принимать инвестиционное решение о поступлении в колледж, следует взвесить все эти издержки и выгоды. Ясно, что, чем больший доход приносит диплом о высшем образовании, тем привлекательнее выглядит колледж и тем больше студентов решатся инвестировать в него. С другой стороны, повышение платы за обучение или других прямых издержек вызовет снижение числа студентов, посещающих колледж, и, таким образом, сократит приток людей с высшим образованием в ближайшем будущем. Повышение стоимости ссуд на обучение также приведет к сокращению набора.

На рис. 17-2 мы показываем важные денежные элементы инвестиционного решения, сравнивая структуру доходов выпускника средней школы⁷, вступающего на рынок труда в возрасте 18 лет, и структуру доходов выпускника колледжа, вступающего на рынок в 22 года. Издержки обучения в колледже, обозначенные участками серого цвета, включают прямые затраты и альтернативные издержки от упущенных возможностей получения доходов в возрасте от 18 до 22 лет. Финансовые выгоды выпускника колледжа при вступлении на рынок труда обозначены голубым цветом.

Отдача от инвестиций в высшее образование

Имеет ли смысл получать высшее образование, принимая во внимание только финансовые издержки и преимущества? Для того чтобы выяснить это, нам нужно каким-то образом сопоставить издержки, представленные участком серого цвета на рис. 17-2, и преимущества, представленные участком голубого цвета. Основной трудностью такого рода сравнений является то, что издержки осуществляются раньше, чем реализуются преимущества. Чем дальше отстоит срок реализации преимуществ, тем меньшей ценностью они обладают, поэтому мы не можем просто взять и сравнить, площадь какого участка, серого или голубого, больше. Нужно найти какой-нибудь другой способ, чтобы выяснить окупаемость высшего образования.

Обычно при решении таких проблем издержки считаются вложениями, которые в будущем компенсируются выгодами, получаемыми в последующие годы. Далее, мы ставим вопрос о том, какая

⁷ Здесь и далее термином «средняя школа» характеризуется аналог американской high school. (Прим. пер.)



РИС. 17-2. Финансовые последствия обучения в колледже. На рисунке показано влияние учебы в колледже на индивидуальные доходы. Если человек не обучался в колледже, то его доходы на протяжении жизни будут такими, как показано на графике зависимости дохода от возраста для выпускников средней школы. Если человек обучался в колледже, то его доходы будут соответствовать графику, приведенному для выпускников колледжа. (Мы оборвали динамику на уровне 70 лет, показав падение доходов в пенсионном возрасте, равном 65 годам. В действительности, разумеется, кривая доходов продолжается и за 70-летним пределом.) Учеба в колледже обходится в сумму, равную участку, окрашенному в серый цвет, т.е. сумму, состоящую из «недополученной зарплаты» и прямых расходов на обучение. Преимущество учебы в колледже отражено на участке голубого цвета. Это сумма доходов выпускника колледжа, которая превышает доход выпускника средней школы после 22 лет, т.е. возраста, в котором, как предполагается, выпускник колледжа приступает к работе

процентная ставка при данном объеме инвестиций дает возможность получить реальную отдачу. Как подробно объясняется в приложении, для инвестиций в высшее образование также существует норма отдачи. Чем выше ее уровень, тем выгоднее с финансовой точки зрения поступать в колледж. Для того чтобы рассчитать окупаемость обучения в колледже более корректно с экономической точки зрения, мы можем принять во внимание альтернативное использование средств, вложенных в высшее образование (серый участок), например для приобретения облигаций или акций. Была ли бы норма отдачи в этом случае выше?

Исследования, проведенные в 60-х годах, показали, что реальная норма отдачи инвестиций в образование была равна более 10%. Фактическая норма отдачи вложений в акции в Соединенных Штатах в среднем составляла около 6% в год, а в облигации — около 2%. Любое инвестирование выглядит многообещающим, если отдача превышает 10%⁸. Таким

образом, в 60-е годы колледж являлся очень привлекательным объектом капиталовложений. Однако в 70-е годы реальная норма отдачи от инвестиций в высшее образование упала ниже 10%. Это снижение частично явилось следствием увеличения числа людей, поступающих в колледжи. Таким образом, величина превышения нормы отдачи от инвестиций в образование по сравнению с показателем инвестиций в акции в существенной мере сократилась.

Последней составляющей решения о поступлении в колледж является неденежная, или потребительская, часть эффекта высшего образования. В этом вопросе вкусы людей различаются. Многие считают, что в колледже интересно и весело, и они поступили бы в колледж, даже если бы их финансовые затраты и не окупались. Другие ненавидят школу и не делали бы вложений в колледж даже при высокой норме отдачи в денежной форме. Поскольку более способные люди, как правило, испытывают большее удовольствие от учебы, решение поступить и закончить колледж является ценным «сигналом» для потенциальных нанимателей.

Рынок работников с высшим образованием
Теперь, когда мы обсудили решение о получении

⁸ Как подробно обсуждается в гл. 18, реальная процентная ставка (или норма процента) является процентной ставкой, учитывающей инфляцию. Если процентная ставка 12%, а инфляция 5%, то реальная процентная ставка составит 7%, отражая отдачу в терминах товаров и услуг, которые можно приобрести в результате вложений капитала (а не долларов, покупательная способность которых все время падает).

высшего образования, применим модель спроса и предложения для анализа рынка работников с высшим образованием. На рис. 17-3 на вертикальной оси показана разница между уровнем заработной платы, выплачиваемой выпускникам колледжей, и аналогичным показателем для выпускников средней школы. На горизонтальной оси мы отметили долю в совокупной рабочей силе лиц с высшим образованием.

Кривая, отмеченная буквой *D*, является кривой спроса на работников с высшим образованием. Для каждого значения разницы в заработной плате она показывает величину той части совокупной рабочей силы, которую фирмы хотели бы видеть с дипломом колледжа. Например, в точке *B*, где разница в заработной плате велика, фирмам требуется лишь такое количество работников с высшим образованием, которое представляет собой небольшую часть рабочей силы. В точке *C*, где труд работников с высшим образованием стоит почти столько же, сколько труд работников с образованием в объеме средней школы, фирмы хотели бы иметь больше работников с дипломом колледжа. Чем выше разница в заработной плате, тем предпочтительнее для фирм использовать работников без высшего образования вместо работников с высшим образованием, уровень производительности которых предполагается в среднем более высоким. Поэтому кривая *D* направлена вниз.

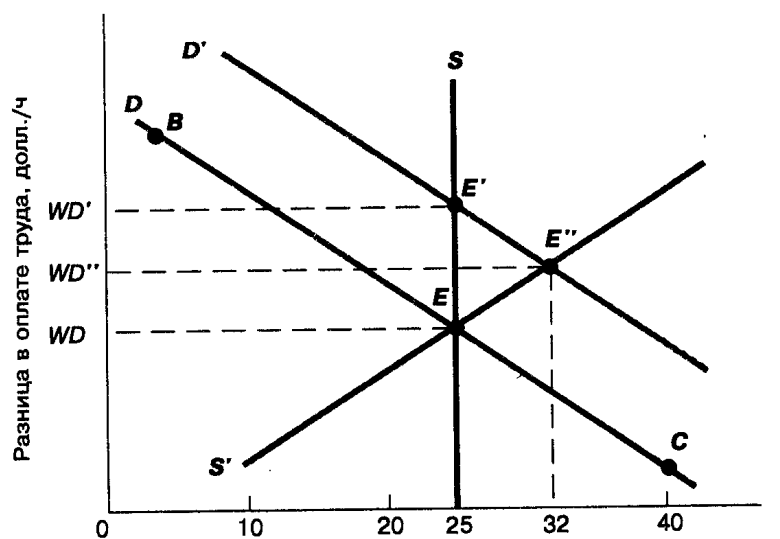
В любой данный момент времени тот процент, который лица с высшим образованием составляют в совокупной рабочей силе, является фиксированной величиной. Это означает, что уровень предложения работников с высшим образованием представляет собой фиксированную величину, а кривая предложения *S* для краткосрочного периода вертикальна.

Расположение этой кривой показывает число тех, кто когда-либо в прошлом учился в колледже. Например, в 1984 г. в Соединенных Штатах лишь 19% населения старше 25 лет проучились в колледже 4 года и более, а еще 16% проучились в колледже 1-3 года.

В долгосрочной перспективе доля рабочей силы с высшим образованием может измениться. Если надбавка, выплачиваемая за высшее образование, увеличивается, то растет и количество людей, поступающих в колледжи ради получения возможности занять лучшее рабочее место. Таким образом, с точки зрения долгосрочной перспективы предложение работников с высшим образованием растет по мере увеличения надбавки к заработной плате. Отсюда мы вычерчиваем кривую предложения работников с высшим образованием *S'* для долгосрочного периода в виде направленной вверх линии.

В краткосрочном периоде величина равновесной разницы в заработной плате уравнивает спрос на рабочую силу, имеющую высшее образование, с фиксированным объемом ее предложения. На рисунке эта точка равновесия обозначена *E*, а соответствующая разница в заработной плате равна *WD*. Рисунок 17-3 построен исходя из предположения, что точка *E* находится также и на кривой долгосрочного предложения *S'*. Из всего этого следует, что при разнице заработной платы, равной *WD*, 25% потенциальных студентов изъявляют желание учиться в колледже.

Теперь предположим, что произошло повышение спроса на работников с высшим образованием, что отмечено на рис. 17-3 как сдвиг кривой спроса из положения *D* в положение *D'*. Такой сдвиг может произойти, скажем, из-за переориентации экономи-



Доля лиц с высшим образованием в совокупной рабочей силе

РИС. 17-3. Разница в заработной плате и рынок рабочей силы с высшим образованием. Кривая спроса на работников с высшим образованием направлена вниз. Кривая краткосрочного предложения *S* определяет процент совокупной рабочей силы, имеющей высшее образование в данный момент. Кривая *S'* является кривой предложения работников с высшим образованием в долгосрочной перспективе. Чем выше уровень вознаграждения работников с высшим образованием, тем больше людей будет поступать на учебу в колледж. Первоначально равновесие достигается в точке *E*. Когда спрос на работников с высшим образованием смещается до *D'*, разница в заработной плате за короткий промежуток времени резко подскакивает до *WD'*. Значительная разница в заработной плате привлекает большее количество людей на учебу в колледж, и уровень равновесия для долгосрочной перспективы перемещается в точку *E''* с разницей в заработной плате на уровне *WD''* и большей долей населения с высшим образованием.

ки с выпуска текстильной и сельскохозяйственной продукции на производство высокотехнологичных изделий, где труд работников с высшим образованием обладает более высокой производительностью. Точка равновесия для краткосрочного периода смещается из E в E' , и разница в заработной плате в краткосрочном периоде резко возрастает, с WD до WD' . Такие значительные масштабы повышения объясняются тем, что предложение не в состоянии за короткий срок отреагировать должным образом на возрастание спроса. Высшее образование по-прежнему имеют только 25% населения. Люди еще только должны пойти учиться в колледж, и на саму учебу уходят годы.

Следующим шагом в ответ на смещение спроса является то, что все большее число выпускников средней школы принимает решение поступить в колледж. Все те, кто и раньше, до введения надбавок выпускникам колледжей, планировал получить высшее образование, разумеется, так и не изменят своего решения. Многие же из тех, кто ранее принял решение устроиться на работу после окончания школы, возможно, выберут все же колледж. В результате доля в совокупном предложении рабочей силы выпускников колледжей увеличится, как это видно из долгосрочной кривой предложения S' . Поэтому по истечении некоторого времени равновесие будет достигнуто в точке E'' при разнице в заработной плате лишь на уровне WD'' . Это сокращение произойдет в результате пересмотра образовательных ориентиров лицами, впервые вступающими на рынок труда. В конечном счете 32% рабочей силы будут иметь высшее образование.

Подобный анализ раскрывает механизм воздействия, которое оказывает снижение стоимости обучения в колледже. В краткосрочном периоде прием новых студентов возрастает, но спрос на работников с высшим образованием остается неизменным. Однако в долгосрочном периоде при любой разнице в оплате труда число таких людей на рынке возрастет. Поэтому кривая предложения для долгосрочной перспективы направлена вниз. Как видно из рис. 17-3, доля населения с дипломами колледжей будет расти, а разница в оплате сокращаться.

ОБРАЗОВАНИЕ И «СВИНЫЕ ЦИКЛЫ». Тот факт, что на получение высшего образования требуется время, ведет к запаздыванию реакции на изменения спроса. Смещение кривой спроса вверх способствует кратковременному росту разницы в оплате труда и увеличивает число выпускников средней школы, желающих поступить в колледж. Однако после получения дипломов колледжей их заработки окажутся ниже, что повлечет за собой разочарование и других в получении высшего образования. Падение

набора в колледжи в свою очередь сократит в будущем приток выпускников колледжей, заработки опять возрастут и т.д. Если этот процесс, иногда называемый «свинным циклом» или «паутиной», наберет силу⁹, то уровень равновесного предложения и цен (под которыми в данном случае подразумеваются разница в оплате труда и отдача от образования) для краткосрочной перспективы будет колебаться вокруг своих долгосрочных значений.

Хорошим примером такого типа циклов является рынок научных работников. После того как русские запустили первый искусственный спутник Земли в 1957 г., в Соединенных Штатах начался научный бум. Это резко повысило спрос на ученых, увеличив тем самым разницу в оплате, а также число людей, получающих соответствующую подготовку. Позднее, когда фирмы и правительство сократили финансирование научно-исследовательских работ, спрос на ученых сократился. Разница в оплате упала, а набор студентов уменьшился.

С точки зрения функционирования механизма спроса и предложения, проиллюстрированного на рис. 17-3, происходит следующее. Сначала кривая спроса сдвигается вверх и в результате этого цена (разница в оплате) растет вдоль вертикальной кривой предложения для краткосрочного периода. Эта возросшая цена поощряет студентов к занятиям наукой, тем самым медленно передвигая эту кривую вправо. Но как только кривая переместилась, цена, смещаясь вдоль кривой спроса, сократится, а вместе с ней и желание заниматься наукой, а не чем-либо другим.

Таблица 17-1 показывает динамику заработков докторов физики и, для сравнения, средней оплаты труда специалистов, занятых во всех профессиях, где доминируют мужчины, а также долю докторов физики в общей численности дипломированных ученых. Можно отчетливо видеть рост заработков в «послеспутниковый» период 1954-1962 гг., за которым последовало увеличение числа докторов физики в 1962-1968 гг. Как только на рынке выросло предложение докторов физики (проиллюстрированное динамикой их доли в общем числе докторов), относительные заработки упали (в 1962-1968 гг.) и затем, в 1968-1970 гг., число докторов физики сократилось.

Обучение на рабочем месте и кривые зависимости доходов от возраста

Образование увеличивает доходы, и поэтому инвестиции, вложенные в образование, окупаются. Однако время, проведенное на работе, также приносит

⁹ Процесс, описанный здесь, первоначально изучался на примере рынка свиней и других сельскохозяйственных рынков.

ТАБЛИЦА 17-1. Динамика относительных заработков докторов физики

	1951- 1954 гг.	1954- 1962 гг.	1962- 1968 гг.	1968- 1970 гг.
Темпы прироста заработков*:				
докторов физики	9,2	67,7	22,3	8,8
занятых во всех «мужских» профессиях	20,5	40,1	36,4	17,4
Доктора физики в % от всех докторов**	5,9	5,4	5,6	5,1

* Richard Freeman, «Supply and Salary Adjustment to the Changing Science Manpower Market: Physics, 1948-1973», *American Economic Review*, March 1975.

** Statistical Abstract of the United States за соответствующие годы.

свои плоды. Опытный работник гораздо ценнее, чем новичок, для своей, как, впрочем, и для любой другой, фирмы. Разница между новичком и опытным работником заключается в величине человеческого капитала, который приобретается либо просто в результате выполнения работником своих обязанностей (т.е. через приобретение соответствующих навыков), либо путем обучения непосредственно на рабочем месте. Такое обучение включает свойственные для данной специальности обязанности, кооперацию в ходе технологического процесса и приобретение специальных навыков. Обучение на рабочем месте является главной причиной начальной крутизны кривых зависимости доходов от возраста (см. рис. 17-1). Работники, имеющие некоторый опыт, являются более производительными, чем неквалифицированные; соответственно с приобретаемым опытом растет и оплата.

Из всего этого следует вопрос: кто оплачивает такое обучение? Если производственный опыт дает рабочим полезные навыки, не следует ли именно рабочим платить фирме за предоставление им такого опыта, соглашаясь на более низкую зарплату? На практике многие так и поступают.

Для того чтобы ясно представлять себе, кто должен платить за обучение на рабочем месте, очень важно уметь различать два вида квалификации. Во-первых, это человеческий капитал, *специфичный* для данной фирмы, т.е. умение работать в какой-то конкретной фирме. Важно научиться, например, эффективно сотрудничать с конкретным коллективом. Специальные навыки такого рода являются бесполезными в любом ином месте. Другое дело — человеческий капитал *общего назначения*, т.е. те знания, которые, оставаясь в активе работника, могут быть использованы им везде.

Было бы логично предположить, что специфическое обучение должно в значительной мере оплачи-

ваться фирмой, которая в результате этого получит прибыль. Соответственно кривая зависимости доходов от возраста для рабочих, приобретающих только конкретный человеческий капитал, вовсе не обязательно должна иметь в качестве стартового уровня очень низкую зарплату. Что касается общего обучения по месту работы, то оно, видимо, должно оплачиваться самим рабочим — в виде низкой начальной заработной платы и значительной крутизны кривой зависимости доходов от возраста. Наниматели будут вынуждены выбирать между высокой зарплатой для тех, кто обладает абстрактным человеческим капиталом, и риском потерять этих работников, если они перейдут в другие фирмы, где их знания также могут пригодиться. Поскольку рабочие будут получать прибыль от инвестиций в абстрактный человеческий капитал, они и должны платить за издержки обучения.

КОНТРАРГУМЕНТ. Влияние опыта и обучения на рабочем месте на форму, которую имеет кривая зависимости зарплаты от возраста, было поставлено под сомнение в результате анализа данных о функционировании большого количества фирм¹⁰. Согласно этим данным рабочие старшего возраста при выполнении одной и той же работы *менее* производительны, чем их молодые коллеги. Это свидетельство противоречит мнению о том, что по мере накопления опыта производительность в среднем возрастает.

Но если производительность и в самом деле не возрастает с ростом опыта, почему же зависимость зарплаты от возраста работников положительна до достижения ими своего шестого десятка, как это показано на рис. 17-1? Окончательного ответа не существует, но зато есть два интересных предположения. Во-первых, такой рост может быть использован нанимателями для создания мотиваций более усердной работы. Для фирмы всегда сложно измерить степень усердия работника. Растущая динамика заработков позволяет фирме быть уверенной в том, что ее работники будут держаться за свою работу. В свою очередь работники, желая получать более высокие заработки, которые придут позже, будут продолжать усердно работать.

Второе предположение связано с тем, что у рабочих создается такое впечатление, что растущая зависимость справедлива, поскольку старые рабочие заслуживают большего, чем молодые. Это предположение может быть верным, однако объяснения такого рода ставят экономистов в тупик. Последние предпочитают думать, что привычки или взгляды на справедливость по меньшей мере не противоречат индивидуальным экономическим интересам.

¹⁰ James L. Medoff and Katharine G. Abraham, «Experience, Performance, and Earnings», *Quarterly Journal of Economics*, December 1980.

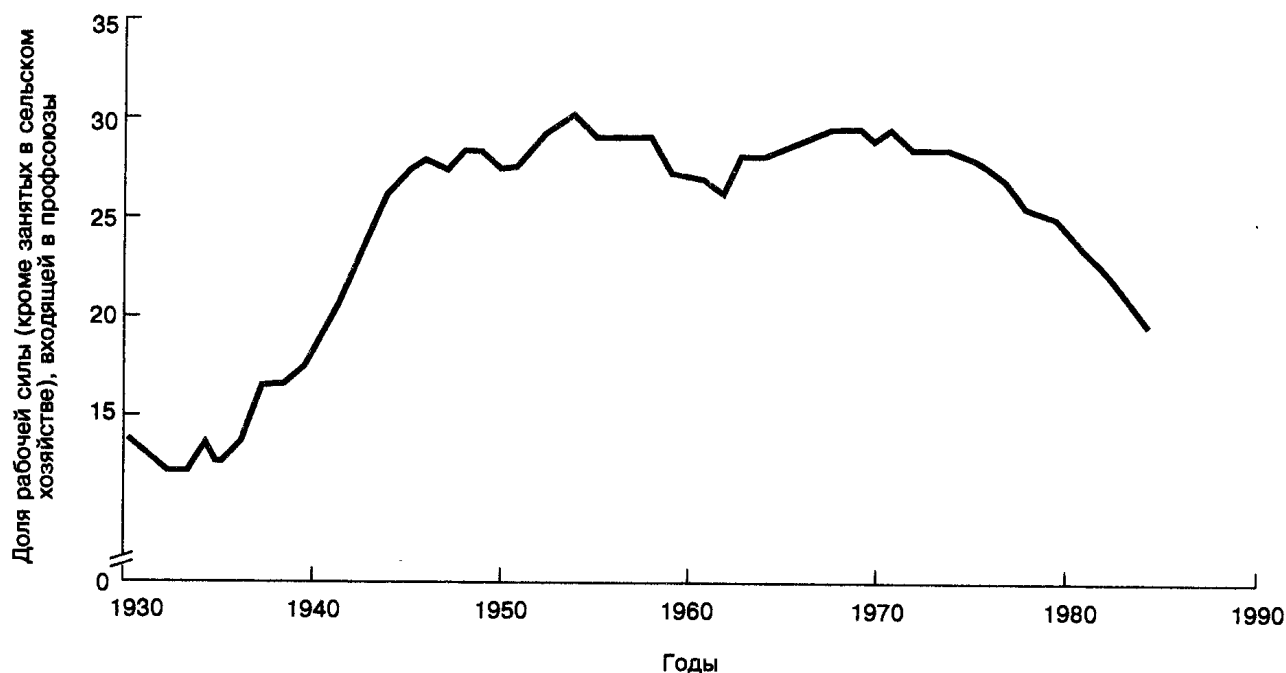


РИС. 17-4. Доля членов профсоюзов в совокупной гражданской рабочей силе (в %) (Источник: B. Hirsch and J. Addison *The Economic Analysis of Unions: New Approaches and Evidence*, Allen & Unwin, Boston, 1986, Table 3.1)

Человеческий капитал в искусстве и спорте

Идея человеческого капитала, который генерирует отдачу от квалификации, не сводится лишь к образованию или обучению на рабочем месте в обычной производственной деятельности. Ее можно также использовать для анализа экономики спорта и аналогичных ей экономик музыки, танцев и театра¹¹. Все эти виды деятельности осуществляются в присутствии зрителей, которые покупают билеты и ценят прекрасное исполнение, о чем и свидетельствует их готовность платить деньги за билеты. Как и в футболе, в музыке и в театре мы встречаемся со стоящей перед исполнителями необходимостью интенсивных тренировок, финансовых затрат на постановку представлений, а также издержек на административные и вспомогательные цели.

Конечно, различие в прибыльности этих сфер огромно. Хороший бейсболист заработает существенно больше, чем музыкант симфонического оркестра, играющий на французском рожке. Чем объясняется такое различие? Соотношением спроса и предложения. Хороший исполнитель, играющий на рожке, не соберет столько же публики, сколько может собрать хороший бейсболист¹².

¹¹ См. Roger Noll (ed.), *Government and the Sports Business*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1974.

¹² Однако поскольку профессиональная карьера бейсболиста в среднем короче, чем карьера музыканта, играющего на рожке, то человек, стоящий перед выбором, может предпочесть карьеру музыканта.

3. Профсоюзы в экономике Соединенных Штатов

Деятельность профессиональных союзов всегда была противоречивой. Они одновременно выступают и как организации, защищающие рабочих от эксплуатации могущественными работодателями, и в то же время как монополии, вздувающие заработную плату своих членов, и, наконец, как учреждения, помогающие стабильной работе современной промышленности. Начнем этот параграф с некоторых фактов и исторического обзора. В п. 4 мы рассмотрим влияние профсоюзов на рынок труда.

В 1985 г. в США почти 17 млн. работников, или около 18% всех рабочих, состояли в профсоюзах¹³. Как видно на рис. 17-4, процент работников, являющихся членами профсоюзов, в последнее время сокращается. Количество членов профсоюзов удвоилось всего лишь за два года во время Великой депрессии, в период 1936-1938 гг. Оно возросло во время второй мировой войны и к концу войны составило свыше одной трети рабочей силы в несельскохозяйственном секторе. Однако начиная с 1955 г. доля членов профсоюзов в совокупной рабочей силе неуклонно сокращается. Краткая история профессиональных союзов в Соединенных Штатах поможет объяснить эти тенденции.

¹³ В это число входят также члены ассоциаций занятых, относящихся главным образом к государственному сектору и действующих подобно профсоюзам.

Возникновение профсоюзов в США

Тред-юнионизм в Соединенных Штатах начал принимать свои современные очертания в 1886 г., когда под руководством Сэмюэля Гомперса была основана Американская федерация труда (АФТ, American Federation of Labor, AFL). Гомперс положил начало двум основным особенностям американского профсоюзного движения. Во-первых, современные американские профсоюзы работают в условиях капиталистической системы и не пытаются внести радикальных перемен в экономическую систему Соединенных Штатов. Во-вторых, как правило, они стараются не вмешиваться в политическую жизнь, доказывая, что они могут работать с обеими политическими партиями. Европейские профсоюзы, наоборот, гораздо более политизированы и обычно стараются сдвинуть свои страны в сторону социализма. Зачастую они непосредственно входят в социалистические партии. Профсоюзы в Соединенных Штатах иногда поддерживают политических кандидатов, но формально не входят ни в одну из основных политических партий. Они сосредоточиваются главным образом на проблемах трудовых отношений.

Количество членов профсоюзов быстро росло во время первой мировой войны, но сократилось в 20-е годы, в период процветания. Упадок произошел отчасти потому, что деловые круги и правительство были настроены антиюнионистски, к тому же времена были настолько хороши, что роль профсоюзов была довольно неприметна. Основное развитие юнионизм получил в 30-е годы, в десятилетие Великой депрессии.

Великая депрессия и изменения законодательства

На рис. 17-4 отражено влияние двух событий, сыгравших главную роль во взлете профсоюзного движения в 1936-1938 гг. Первым явилось основание в 1936 г. Конгресса производственных профсоюзов (КПП, Congress of Industrial Organizations, CIO), который стремился организовать рабочих в союзы по отраслевому признаку. До этого союзы формировались в соответствии с «цеховым» принципом: все рабочие одной специальности входили в один и тот же профсоюз, вне зависимости от того, в какой отрасли они работали. Отраслевой же принцип сделал намного более легким процесс организации в союзы большого количества квалифицированных и неквалифицированных рабочих в каждой из отраслей.

Вторым событием стало принятие Закона Вагнера в 1935 г. Этот закон запрещал нанимателям проводить политику ущемления прав работников, в частности дискриминацию членов профсоюзов или

работников, подписавших протест против своей компании. Фирмам не разрешалось запрещать своим работникам организовывать союзы, и им вменялось в обязанность заключать договоры с профсоюзами, организованными их работниками.

Закон Вагнера облегчил профсоюзам организацию рабочих и дал им возможность выдвигать иски против тех нанимателей, которые возражали против объединения своих работников в союзы. Быстрый рост профсоюзов сопровождался во время и после второй мировой войны многочисленными крупными забастовками и растущим пониманием того, что профсоюзам предоставлено слишком много власти.

ЗАКОН ТАФТА — ХАРТЛИ. Это понимание привело к тому, что в 1947 г. был принят Закон Тафта — Хартли, который урезал власть профсоюзов. Им была запрещена практика так называемого «закрывого цеха», при которой предпринимателю вменялось в обязанность нанимать только членов профсоюза. Практика «юнионизированных предприятий», при которой взятый на работу человек должен был в течение 30 дней вступить в профсоюз, была разрешена, однако штатам было предоставлено право принимать законы, ставящие эту практику вне закона. Такие законы, получившие название *законов о праве на работу*, ослабили профсоюзы, предоставив любому человеку, принятому на работу в фирме, право работать независимо от того, вступил он в профсоюз или нет. Двадцать штатов на юге, юго-западе, а также в равнинных районах приняли законы о праве на работу.

Другое важное положение закона Тафта — Хартли предоставило президенту право запрещать забастовки на срок до 80 дней, если они ставят под угрозу функционирование всей экономики. Этот 80-дневный период предполагалось предоставить сторонам для того, чтобы «остыть» и достичь взаимного соглашения.

АФТ-КПП. Когда в 1936 г. был образован КПП, его основу составила группа, которая с тяжелым сердцем откололась от АФТ. В 1955 г. обе организации снова объединились и образовали АФТ-КПП. АФТ-КПП — основная профсоюзная организация США, но и она не обладает полнотой власти над теми профсоюзами, которые в нее не входят. Профсоюзы сами заключают договоры, и АФТ-КПП мало влияет на их повседневную жизнь. В состав АФТ-КПП не входит профсоюз транспортников, являющийся одним из самых влиятельных союзов в стране.

Сокращение числа членов профсоюзов

Почему доля работников, входящих в профсоюзы, сократилась с максимального уровня, составлявшего

более 30%, до сегодняшних менее 20%? Одним из важнейших факторов, лежащих в основе этого, является изменение структуры производства: производство товаров растет медленнее сферы услуг. Если в обрабатывающей промышленности в профсоюзах состоит каждый четвертый, то в оптовой и розничной торговле эта величина составляет лишь 7,2% занятых, в сфере услуг — 6,6 а в сфере финансов, страхования и недвижимости — 2,9% занятых. Эти различия все время увеличиваются, поскольку среди занятых в сфере услуг все большая доля принадлежит «белым воротничкам», которые менее склонны объединяться в организации.

Вторым фактором является то, что окрепла официальная оппозиция профсоюзам. Фирмы перебираются в те штаты, где позиции профсоюзов слабы и где приняты законы о праве на работу. Штаты с сильными профсоюзами — это старые промышленные штаты северо-востока страны¹⁴. Существование закона о праве на работу, затрудняющего организацию профсоюзов, отражает общее отношение общества к профсоюзам, которые уже не пользуются той поддержкой, что была прежде. Часть общества считает, что профсоюзы добиваются для своих рабочих больше допустимого и тем самым перекачивают бремя расходов на других. Такое отношение сделало более легким принятие антиюнионистских законов.

Единственной крупной сферой, где в последние годы наблюдался рост профсоюзов, является государственный сектор. В 1970 г. 11,2% всех членов профсоюзов были государственными служащими федерального правительства, а также администраций штатов и местных органов власти¹⁵. К 1985 г. государственные служащие составляли 33,8% всех членов профсоюзов и 35,8% этих служащих состояли в профсоюзах. Служащим государственного сектора законом не разрешается бастовать, но тем не менее забастовки учителей стали обычным явлением. В начале правления администрации Рейгана незаконно бастовал профсоюз авиадиспетчеров. К удивлению членов профсоюза, все они были уволены.

4. Чем же занимаются профсоюзы?

Традиционные дебаты по этому вопросу¹⁶ ведутся между теми, кто полагает, что профсоюзы существу-

ют для защиты рабочих от рыночной власти работодателей, и теми, кто считает, что профсоюзы сами управляют этим рынком. Сначала рассмотрим обе эти точки зрения, а затем перейдем к научным взглядам на роль профсоюзов, которые были высказаны в последние годы.

Защита рабочих и рабочие поселки

Члены профсоюза обычно говорят, что их союзы служат для противодействия стремлению нанимателей диктовать размеры заработной платы и условия работы. Конечно, если рынок рабочей силы совершенно конкурентен, то этот аргумент лишен смысла. На конкурентном рынке ни продавец, ни покупатель не могут друг другу что-либо диктовать, равновесный уровень заработной платы и условий труда определяется совместно всеми продавцами и всеми покупателями посредством взаимодействия спроса и предложения.

Традиционная позиция профсоюзов имеет смысл при двух условиях. Если рабочий приобрел специфический человеческий капитал, который ему больше нигде не пригодится, в этом случае положение фирмы очень сильное и у рабочего почти нет защиты от эксплуатации и произвола со стороны фирмы. Профсоюзы в таких случаях могут представлять интересы этих рабочих, проводя общую политику в отношении условий работы и заработной платы. Они сильны своей численностью, поскольку любая фирма знает, что заменить рабочую силу целиком слишком накладно.

Профсоюзы могут также оказать поддержку в ситуации, когда вопрос встает о рабочих, находящихся «в плену». Исторически этот вопрос связан с рабочими поселками, где единственный наниматель предоставляет большинство рабочих мест в рамках достаточно изолированного района, откуда рабочему трудно куда-либо уехать. В таких ситуациях фирма может воспользоваться своим положением монополии.

◊ Когда единственный покупатель рабочей силы или какого-либо другого ресурса окружен множеством мелких продавцов, говорят, что такой покупатель находится в ситуации *монополии*.

Какие возможности есть у монополии для определения размера заработной платы? Если монополист создает прибыль, ограничивая предложение, то монополист создает прибыль, ограничивая спрос. Анализ этого показан на рис. 17-5. Кривая предложения рабочей силы фирме-монополисту обозначена буквой S; ее направленность вверх означает, что фирма должна повысить зарплату для того, чтобы получить больше рабочих из числа находящихся

¹⁴ См. Richard Freeman, «The Evolution of the American Labor Market, 1948-1980», Martin Feldstein (ed.), *The American Economy in Transition*, University of Chicago Press, Chicago, 1980.

¹⁵ Об активизации профсоюзов в государственном секторе см. Richard B. Freeman «Unionism Comes to the Public Sector», *Journal of Economic Literature*, March 1986.

¹⁶ Авторитетное издание по данной проблеме — Richard Freeman and James Medoff, *What Do Unions Do*, Basic Books, N.Y. 1984. См. также материалы «круглого стола» в *Industrial and Labor Relations Review*, January 1983.

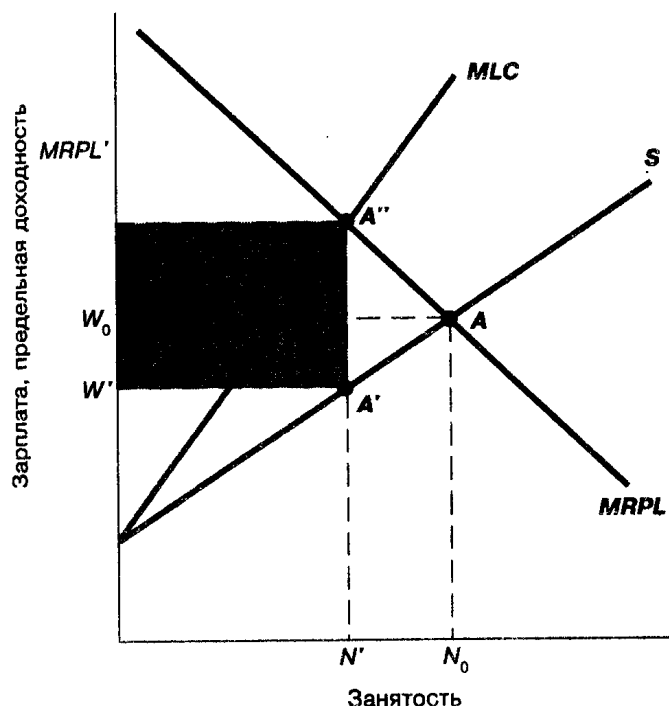


РИС. 17-5. Монополия на рынке труда. Спрос на труд предъявляется одной-единственной фирмой с предельной доходностью труда $MRPL$. Функция предложения труда представлена в виде кривой S . Конкурентный рынок труда уравнивается в точке A . Но фирма-монополист максимизирует прибыль, устанавливая предельные издержки на рабочую силу MLC равными $MRPL$. Точкой равновесия, таким образом, является точка A'' . Уровень занятости ниже, чем в условиях конкуренции, и фирма извлекает дополнительную прибыль, равную площади затененного прямоугольника

у нее «в плену». Предельный продукт труда, выраженный в денежной форме, на уровне разных объемов найма обозначен кривой $MRPL$ ¹⁷. Если компания выпускает заработную плату из-под своего контроля, т.е. действует как конкурентная фирма, то она должна нанять N_0 рабочих, так что предельный продукт в денежной форме равен ставке заработной платы W_0 .

Но монополист не станет нанимать так много рабочих. Как монополист сознает, что возросший выпуск продукции потребует сокращения цены для всех покупателей, так и монополист понимает, что, если он увеличит объем найма, он будет вынужден поднять и заработную плату всем рабочим. Поэтому он ориентируется на предельные издержки найма труда, т.е. на изменение совокупных затрат на труд при повышении уровня заработной платы на величину, достаточную для найма одного дополнительного работника. Кривая предложения труда есть кривая средних издержек на наем одного работника, и

эта кривая направлена вверх. Следовательно, предельные издержки больше средних, а кривая предельных издержек находится выше кривой предложения, точно так же как кривая предельного продукта монополиста находится ниже кривой спроса, с которым он имеет дело. Линия MLC является кривой предельных издержек на труд для данного примера.

Равновесной точкой в условиях монополии является A'' , где предельный продукт труда, выраженный в денежной форме (т.е. прирост продукции в результате найма дополнительного работника), равен предельным издержкам на труд (величина прироста совокупных издержек на труд в результате найма одного дополнительного работника). Это соответствует уровню найма N' и заработной плате, равной проекции точки A' , т.е. W' . Найм в количестве большем, чем N' , потребует увеличения заработной платы, которое поднимет MLC выше $MRPL$, понизив тем самым массу прибыли. Заметьте, что монополия понижает как занятость (N' против N_0), так и зарплату (W' против W_0) по сравнению с тем уровнем, который был бы достигнут в условиях конкуренции.

Что касается рабочих поселков, то они не представляют собой значительных явлений в современной экономике США. Основным доводом в пользу осуществления профсоюзами функций защиты является, видимо, факт существования специфического человеческого капитала.

Профсоюзы в качестве монополистов

Как только организуется профсоюз, он сразу начинает превышать свои функции защиты. Он старается поднять зарплату своим членам. Профсоюзный контроль над обеспечением фирмы рабочей силой очень важен для повышения зарплаты. Иначе, даже если профсоюзу удастся поднять своим членам заработную плату, фирма всегда может нанять рабочих, не являющихся членами профсоюза, и платить им гораздо меньше. Поскольку законы о праве на работу разрешают фирмам так поступать, эти законы очень ценны для руководства фирм и представляют собой угрозу для профсоюзов.

Воспользовавшись рис. 17-6, проанализируем, как профсоюзы поднимают заработную плату, ограничивая предложение. Рассмотрим, например, строительство. Спрос на труд для каждого уровня заработной платы показан в виде направленной вниз кривой предельной доходности труда $MRPL$ ¹⁸. Чем больше рабочих занято в строительстве, тем ниже предельная доходность труда. Предположим, что зарплата, которую

¹⁷ Эта кривая подробно рассматривается в гл. 15.

¹⁸ Как мы отмечали в гл. 13, если строительство является совершенно конкурентной отраслью, здесь существует кривая предельной доходности.

17-6, профсоюз в состоянии поднять зарплату в тех масштабах, в каких он ограничивает предоставление труда в данной отрасли. Первый вопрос: как далеко может зайти профсоюз в повышении зарплат за счет сокращения занятости? Второй вопрос: чем определяется власть профсоюза в управлении предложением труда в различных отраслях?

Начнем с первого вопроса. Предположим, что профсоюз полностью контролирует предоставление рабочей силы в отрасли. В этом случае профсоюз выступает как монополия продавцов рабочей силы. Какова его цель? Мы можем ожидать, что профсоюз, точно так же как и монополист на товарном рынке, стремится максимизировать свою прибыль или доход¹⁹. Однако в случае с профсоюзом не совсем ясно, что может являться целью максимизации. Профсоюз может стремиться максимизировать абсолютные или душевые доходы своих членов, оставшихся занятыми после повышения зарплат. Он также может быть озабочен ростом своих доходов, что даст ему в перспективе возможность сократить свою власть. Это все очень разные цели. Какая из них является главенствующей, во многом зависит от того, в какой степени профсоюз ориентируется на интересы своих членов, а также тех, кто может ими стать в перспективе.

Ограничение предоставления рабочей силы особен- но хорошо подходит для ситуации, при которой не- большое сокращение предоставления рабочей силы со- бой значительное увеличение относительной зарплат. Насколько большое сокращение скачка зарплат ула- дится до- стичь профсоюз при незначительном сокращении на- ма — зависит от эластичности спроса на труд. В тех отраслях, где эластичность спроса невелика, для профсоюзов создаются особенно благоприятные воз- можности достижения компромисса между зарплатой и занятостью.

Покажем роль эластичности спроса на труд на рис. 17-7. Предположим, что существуют две воз- можные кривые спроса на труд: MRP_L и MRP_L' . Кривая спроса MRP_L' более эластична: любое изменение зарплат вызывает более значительное изменение занятости в окрестности точки E_0 . Предположим теперь, что в результате конкуренции равновесие достигается в точке E_0 и что профсоюз улаживает соотношение занятости с N_0 до N_1 . Вдоль кривой спроса MRP_L равновесная зарплата поднимается до W_1 , а вдоль MRP_L' — лишь до W_1' . Из графика видно, что данное сокращение спроса поднимает зарплату тем больше, чем менее эластичен спрос на труд.

¹⁹ Как мы помним из анализа связи между эластичностью спроса и сово- ществом доходов в гл. 5, для того чтобы максимизировать прибыль, про- фсоюз должен установить зарплату на уровне, при котором эластич- ность спроса на труд равна единице.

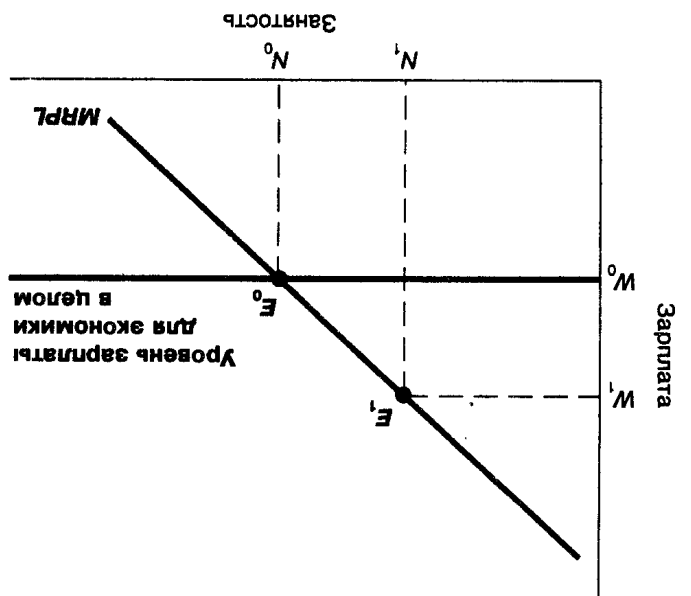


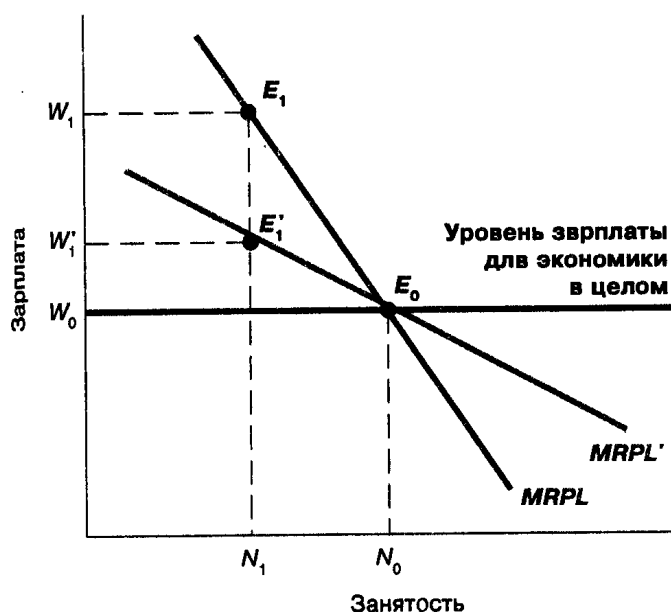
РИС. 17-6. Влияние профсоюзов на зарплату и занятость. Кривая MRP_L представляет собой спрос на труд в конкурентной отрасли, который был бы выплачен работнику, если бы не было профсоюза. Профсоюз способен контролировать объем предло- жения труда в отрасли и тем самым поднимать зарплату выше конкурентного уровня. На рисунке профсоюз поднимает зарплату с W_0 до W_1 , ограничив предоставление рабочей силы до N_1 .

Строительные рабочие могли бы получать в других отраслях экономики, равная W_0 . Если бы на рынке труда в строительной существовала конкуренция, то равновесие достиглось бы в точке E_0 при уровне занятости N_0 . Зарплата строителей рабочих была бы на среднем для экономики уровне W_0 .

Теперь предположим, что строительство нахо- дится под полным контролем профсоюза. Ограни- чив предоставление рабочей силы, профсоюз может поднять зарплату своим членам. Так, если число ра- бочих, претендующих на работу в строительстве, ограничено числом N_1 , то равновесный уровень за- работной платы в строительстве равен W_1 , что является проекцией точки E_1 на кривой спроса. Профсоюз увеличивает зарплату своим членам, и он может сдвинуть эту прибавку постоянной, поскольку строительная фирма не может выйти на рынок труда, минув профсоюз. Разумеется, занятость в строительстве в этом случае ниже, чем в условиях конкурентного рынка труда. Более того, при повы- шении зарплат возрастает издержки, а вместе с ними и цены на жилье и другие сооружения. Та- ким образом, профсоюз понимает не только то- варную, но и уровень издержек, а также цену то- варов, производимых трудом рабочих, объединен- ных в профсоюз.

Отсюда следуют два вопроса. Как видно из рис.

Мы можем использовать рис. 17-7 для анализа воздействия сокращения вмешательства правительства в работу авиакомпаний на рынок пилотов. По сложившейся традиции, когда было всего несколько авиакомпаний и все они находились под контролем профсоюзов, пилоты получали относительно высокую заработную плату по сравнению с заработной платой специалистов других отраслей. Предположим, что первоначально кривая спроса на труд совпадала с $MRPL$ с начальной точкой равновесия E_1 . Дeregулирование открыло возможности для вступления в конкурентную борьбу новых авиакомпаний, находившихся вне контроля профсоюзов. В результате компании, в которых доминировали профсоюзы, обнаружили, что эластичность спроса пассажиров выросла, поскольку они могли теперь летать самолетами других авиакомпаний. В этой ситуации кривая спроса на труд становится более похожей на $MRPL'$. Это изменение оказывает сильное давление на величину надбавки к заработной плате, требуемой профсоюзами, поскольку авиакомпании больше не в состоянии позволить себе платить высокие зарплаты без существенного сокращения занятости. Конечно, в интересах профсоюза увеличивать свою численность за счет работников новых авиакомпаний или вытеснять их из этой сферы путем лобби-



Уровень заработной платы, устанавливаемый профсоюзами, и компенсационная разница в зарплате

Некоторые исследователи утверждают, что в действительности профсоюзы имеют не так уж много власти, чтобы поднимать зарплату. По их мнению, на самом деле различия в зарплате, которые имеют место, в значительной мере являются простой компенсацией за тот вид труда, который выполняется членами профсоюза. Эта работа имеет определенные характеристики: «четкие нормы, строго определенное рабочее время, возможность сверхурочной работы по распоряжению нанимателя, а также более высокая интенсивность труда»²². Эти обстоятельства в большей степени, чем само существование профсоюзов, способны объяснить причину (или по крайней мере какую-то ее часть) более высокой зарплаты членов профсоюзов. Существуют две точки зрения на связь между разницей в зарплате и условиями труда.

Первая точка зрения предполагает, что после того, как профсоюз одерживает верх и увеличивает зарплату, наниматели в ответ на это, пользуясь преимуществами, которые дает факт существования профсоюза, стараются поднять производительность труда. Рост производительности труда достигается путем четкого нормирования рабочих операций, т.е. внедрения методов, которые согласовываются с профсоюзом и вводятся по соглашению с последним. Поскольку при прочих равных условиях рабочие рассматривают эти нормативы интенсивности труда и сверхурочное время как затраты, очевидно, что тем самым прирост зарплаты снижается. Они зарабатывают больше, но и условия их труда менее привлекательны.

Другая точка зрения состоит в том, что профсоюзы не являются главным средством ограничения предложения рабочей силы, скорее они представляют собой организации, созданные для эффективного взаимодействия нанимателей и рабочих в вопросах, касающихся условий труда. Логично ожидать развития профсоюзов в тех отраслях, где можно получить выгоду от установления ограничений на условия труда. Профсоюзы ведут переговоры в целях примирения рабочих, отвергающих жесткий характер таких ограничений, с фирмой, настаивающей на таких условиях. Разница в зарплате и является компенсацией за существующие ограничения.

Доказательством этой точки зрения служат результаты многочисленных исследований²³. Эти ис-

следования выявили, что труд членов профсоюза более производительен, в частности из-за низкого процента увольнений. Члены профсоюза принимают также более жесткие условия труда и т.д. В итоге получается, что профсоюзная надбавка есть не только отражение монопольного ограничения профсоюзами предложения рабочей силы. Некоторые надбавки являются и компенсацией. Однако важность монопольного элемента в объяснении более высокой оплаты членов профсоюза сохраняется.

Профсоюзы и прибыльность

Если бы профсоюзы были просто средством организации рабочих, а высокая зарплата — лишь компенсацией более высокой производительности, фирмы бы только приветствовали профсоюзы. Но фирмы сопротивляются профсоюзному движению, и это выглядит так, что их вынуждают платить в виде зарплаты больше, чем они приобретают в результате повышения производительности. Точка зрения, согласно которой профсоюзы при прочих равных условиях снижают массу прибыли, получает подтверждение в анализе реакции фондовой биржи на попытки «юнионизации»²⁴.

Первым шагом на пути к «юнионизации» является подача прошения на проведение голосования. Если прошение принято, происходит голосование. Если побеждает профсоюз, он регистрируется в качестве агента, заключающего договоры от имени своих членов. Исследования показали, что подача прошения о голосовании и успешное его проведение на фондовой бирже ведут к снижению котировок акций тех фирм, которым грозит «юнионизация». Успешная организация профсоюза вызывает падение стоимости фирмы на фондовом рынке в среднем на 46 800 долл. в расчете на одного занятого этой фирмы. Даже если эти попытки были безуспешны, все равно цены фондового рынка снижаются на 7 400 долл. в расчете на одного занятого. Это является довольно ярким свидетельством того, что профсоюзы превращают прибыли в зарплату за счет акционеров.

Переговоры между предпринимателями и профсоюзами и забастовки

Когда мы рассуждаем о профсоюзах, мы не должны забывать о забастовках. Забастовки, конечно, нарушают работу основных отраслей экономики — угольной, сталелитейной, транспорта. Насколько

²² См. G.J.Duncan and F. P. Stafford, «Do Union Members Receive Compensating Differentials?» *American Economic Review*, June 1980, p. 355.

²³ См., в частности, R. Freeman and J. Medoff, *What Do Unions Do*. Basic Books, New York, 1984, а также статью Duncan and Stafford, упоминающую в предыдущей сноске.

²⁴ Richard S. Ruback and Martin B. Zimmerman «Unionization and Profitability: Evidence from the Capital Markets», *Journal of Political Economy*, December 1984.

серьезны забастовки? Способны ли они вызвать серьезные потери в терминах объемов выпуска?

На рис. 17-8 изображена динамика доли совокупного рабочего времени, потерянного в США в результате остановок работы за период с 1948 г. Забастовки обходятся Соединенным Штатам в очень незначительное количество рабочих дней в году — в среднем много меньше половины человеко-дня в год. Более того, доля рабочего времени, потерянного из-за забастовок, резко сократилась за последние 10 лет²⁵.

Почему происходят забастовки? Одни считают, что забастовки — неизбежный результат спорной ситуации, когда профсоюз и фирмы борются друг против друга. Но когда мы размышляем о профсоюзах, важно понять, что и профсоюз, и фирма имеют не только противоположные, но также и общие интересы. Фирма желает получать прибыль, а рабочие — зарабатывать доход. Совместными усилиями они могут достичь своих целей. Рабочие нуждаются в предоставлении им работы, а фирма — в труде рабочих. Благодаря этой общности интересов процесс переговоров между фирмой и профсоюзом

обычно обходится без забастовки. В действительности профсоюз и фирма постоянно контактируют и в процессе функционирования фирмы, когда переговоры уже завершены. Текущие проблемы, возникающие в отношениях между рабочими и администрацией, решаются в рабочем порядке в процессе ежедневных встреч профсоюзов и представителей администрации.

Иногда профсоюз или фирма переоценивают свои силы или силы друг друга. Происходит забастовка, и одна из сторон рано или поздно уступает. Иногда же профсоюз или фирма умышленно ведет дело к забастовке, чтобы продемонстрировать твердость в отстаивании своих интересов. Забастовка является дорогим удовольствием для обеих сторон, но по меньшей мере одна из них верит, что забастовка в конце концов окупится, поскольку противная сторона, осознав масштабы будущих убытков, будет вынуждена пойти на уступки.

В других случаях лидеры профсоюзов вынуждены устраивать забастовку под давлением своих воинственно настроенных членов, требующих значительного повышения зарплаты. И даже если руководство профсоюза понимает, что такое повышение невозможно, оно тем не менее все же пойдет на забастовку для того, чтобы продемонстрировать свою твердость членам профсоюза, а также в надежде, что последние в конце концов изменят свое решение добиваться повышения зарплаты.

Какой бы интерес ни представляли забастовки сами по себе, они не являются главным способом достижения соглашения между профсоюзами и фирмой. Обычно переговоры заканчиваются подписанием нового соглашения, в котором указываются условия работы, заработная плата и минимальный уровень дополнительных выплат на следующие год, два или три. Профсоюз в этой ситуации не устраивает никаких забастовок.

²⁵ По международным меркам, США по забастовкам имеет средние показатели. Меньше теряется рабочих дней в Японии и Швеции, гораздо больше — в Канаде и Италии.

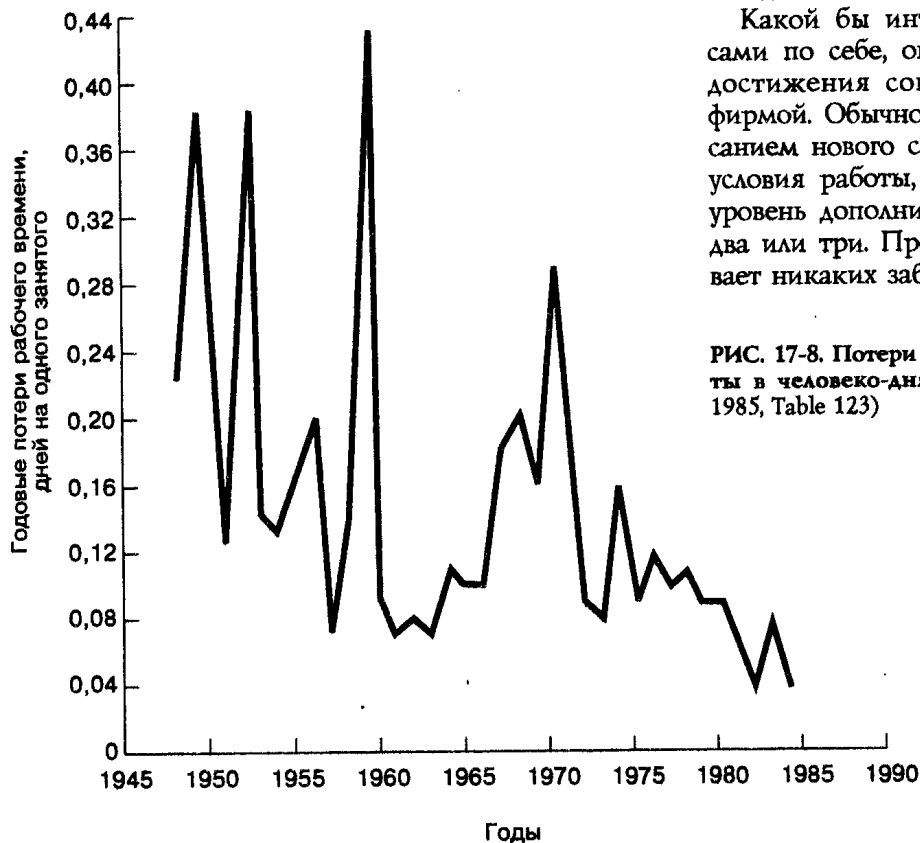


РИС. 17-8. Потери рабочего времени из-за остановок работы в человеко-днях (Источник: *Handbook of Labor Statistics*, 1985, Table 123)

■ Мы убедились, что рынок труда, который большинство из нас рассматривают в качестве основного источника получения доходов, очень сложен. Каждый из работников должен самостоятельно принимать такие же сложные инвестиционные решения, касающиеся человеческого капитала, какие приходится принимать предпринимателям относительно инвестирования. Уровень зарплаты отражает таланты и образование работника, а также возмож-

ность сохранить работу в условиях значительного влияния профсоюзов. Профсоюзы сокращают свое участие в частном секторе, но усиливают свою роль среди государственных служащих, а их влияние на поведение рынка труда неоднозначно. Все это поражает нас тонкостью взаимосвязей многих факторов, определяющих размеры зарплаты и прибыли; к тому же эти силы определяют и уровень жизни каждого из нас.

Резюме

1. Значительные различия существуют в уровне оплаты труда. Они отражают такие индивидуальные характеристики человека, как уровень образования, опыт, принадлежность к той или иной расе, место жительства, а также членство в профсоюзе. Несмотря на различия в индивидуальной оплате труда, ее уровень в среднем увеличивается вместе с ростом образовательного уровня, опыта, и он выше у членов профсоюза.
2. Человеческий капитал является наиболее важным источником различий в зарплате. Человеческий капитал увеличивается вследствие полученного образования, а также обучения по месту работы. При прочих равных условиях более образованный и/или более опытный человек обладает большим человеческим капиталом и производственным потенциалом и, следовательно, получает большую зарплату.
3. Другой попыткой объяснить, почему работники с высшим образованием получают большую зарплату, является «гипотеза о сигнализировании». Согласно этой гипотезе высшее образование само по себе не увеличивает производительность работника, однако оно является свидетельством того, что работник обладает такими качествами, которые могут быть полезны для фирмы.
4. Высшее образование, скажем в объеме колледжа, влечет за собой не только прямые издержки (плата за обучение), но и альтернативные издержки, или, другими словами, величину упущенного дохода, который мог бы быть заработан при найме на работу взамен поступления в колледж. Принятие решения об инвестировании в человеческий капитал требует сопоставления суммы прямых и альтернативных издержек образования с величиной будущих выгод от более высокого его уровня.
5. Существует ряд свидетельств того, что вид зависимостей доходов от возраста не в полной мере объясняется более высокой производительностью опытных рабочих. Более вероятно, что заработки растут с возрастом, чтобы поощрить работников дольше оставаться сотрудниками фирмы в ситуациях, когда их уход дорого обходится фирме.
6. Менее 20% совокупной рабочей силы Соединенных Штатов состоит в профсоюзах. Численность профсоюзов резко возросла в 1936-1938 гг. и достигла пика в конце второй мировой войны. Снижение численности

профсоюзов отражает сдвиги в структуре спроса. Спрос уменьшился на товары, производимые в отраслях, работники которых в большей степени подвержены влиянию профсоюзов, а также из-за изменения географической структуры производства. Сочувствие общественности к деятельности профсоюзов также уменьшилось.

7. Профсоюзы в Соединенных Штатах в отличие от европейских профсоюзов своей основной целью считают увеличение зарплаты и улучшение условий труда своих членов в рамках капиталистической системы. Иностранные профсоюзы в большей степени связаны с социалистическими партиями.
8. Профсоюзы ограничивают предложение рабочей силы в своих секторах, поднимая тем самым зарплату своих членов по сравнению с зарплатой в «неюнионизированных» секторах. Величина этой разницы различна для разных отраслей и профессий, однако в большинстве случаев находится в пределах 10-20%.
9. Разница в зарплате, которой может добиться профсоюз, тем больше, чем более эффективно профсоюз способен контролировать своих членов и чем менее эластичен спрос на труд. Величина «профсоюзной надбавки» будет тем выше, а издержки для ее осуществления в терминах занятости тем ниже, чем слабее конкуренция, перед лицом которой стоят «неюнионизированные» фирмы в процессе реализации своей продукции.
10. Рабочие, состоящие в профсоюзах, как правило, работают в более жестком режиме рабочего времени, сверхурочного труда и в условиях более высокой интенсивности работ по сравнению с теми, кто не является членами профсоюзов. Это обстоятельство является одной из причин существования «профсоюзной разницы». Хотя эта точка зрения имеет свои преимущества, она не отменяет традиционного мнения о том, что профсоюзы «выбивают» надбавки главным образом путем ограничения предложения труда.

Ключевые термины

Человеческий капитал
Зависимость заработков от возраста
«Сигнализирование»
Норма прибыли на образование

Конкретный (специфический для данной фирмы) человеческий капитал

Абстрактный человеческий капитал

«Закрытый цех»

«Унионизированные предприятия»

Законы о праве на работу

Монопсония

Задачи

- Исследования показали, что работники с высшим образованием в 70-е годы получали меньшую надбавку к зарплате, чем это было в 60-е годы. (а) Как это скажется в 80-е годы на количестве выпускников средней школы, поступающих в колледж? Объясните, почему. (б) Предположим, что было доказано, будто высшее образование не приносит никаких материальных выгод. Станет ли кто-либо поступать в колледж? Объясните.
- Нехватка энергии увеличила спрос на атомную энергию. Расскажите подробно, каким образом рынок труда будет приспосабливаться к возросшему спросу на инженеров-атомщиков в краткосрочном и долгосрочном периодах.
- Рассмотрите следующую инвестиционную задачу. Человек благодаря своим способностям может зарабатывать 20 тыс. долл. в год на протяжении 40 лет. В качестве альтернативы он может окончить трехлетние курсы с прямыми издержками, составляющими 7 тыс. долл. в год. Если он получит беспроцентную ссуду на финансирование учебы (т.е. при ставке процента, равной нулю), какова должна быть величина будущей ежегодной надбавки к доходам, чтобы окупить произведенные инвестиции в человеческий капитал?
- Представьте себе, что экономисты образовали профсоюз и устроили аттестацию, чтобы определить, кто может заниматься экономикой. Каким образом это может поднять зарплату экономистов? (а) Какие законы помогут закрепить монополию? (б) Какими пределами профсоюз ограничит принятие новых членов?
- Подмастерьям обычно платят мало. Используя концепцию человеческого капитала, объясните это явление.
- Изобразите кривую спроса на труд. Предположим, что в профсоюзе состоят N членов, средний уровень зарплаты в экономике составляет W_0 и занятость в отрасли при такой зарплате превышает N . Проиллюстрируйте на графике различные цели, которые может поставить перед собой профсоюз, регулирующий предложение труда в отрасли: (а) максимизировать доходы, (б) максимизировать занятость, (с) максимизировать зарплату.
- Покажите на графике, иллюстрирующем функционирование рынка труда, как политика ограничения летнего времени пилотов (скажем, до 40 ч в месяц) влияет на уровень зарплаты пилотов — членов профсоюза. Почему ограничение рабочих часов играет столь важную роль в попытках профсоюзов поднять величину надбавки?
- Начертите две кривые предложения труда: одну — высокоэластичную, а другую — неэластичную. На каком рынке монопсонист получит большую массу прибыли?
- Иногда можно услышать, что проникновение профсоюза в отрасль, в которую он хочет попасть, подобно обложению отрасли налогом. Объясните, почему это может быть так, используя кривые спроса и предложения товара, производимого отраслью, в которой появился профсоюз.
- Могут ли существовать такие условия, при которых фирма сама захотела бы создать профсоюз из числа своих рабочих?

Приложение. Алгебра дисконтирования: исчисление современной стоимости и нормы отдачи

Настоящее приложение содержит алгебраические методы расчета современной стоимости и нормы отдачи.

Процент и современная стоимость

Современная стоимость потока будущих платежей есть сумма, которую необходимо было бы инвестировать сегодня, для того чтобы обеспечить поступление данных платежей в будущем. Прежде чем мы обратимся к методам исчисления современной стоимости, давайте поймем, каким образом осуществляется рост средств, инвестированных первоначально.

Предположим, что сегодня мы инвестируем сумму в K долл. при процентной ставке в $r\%$. Для определенности предположим, что $K = 100$ долл., $r =$

10%, или 0,1 в год. Какова будет стоимость вложенной суммы через год? По истечении года мы вернем первоначально вложенную сумму ($K = 100$), а также получим процент ($rK = 10$ долл.). Таким образом, мы получаем следующую схему:

Сегодняшние инвестиции	Их стоимость в следующем году
K долл.	K долл. + rK долл. = $K(1 + r)$ долл.

Теперь зададимся вопросом: какую сумму мы должны инвестировать сегодня (X долл.), для того чтобы получить через год R долл.? Наша таблица будет заполнена следующим образом:

Сегодняшние инвестиции	Их стоимость в следующем году
X долл.	R долл. = $X(1 + r)$ долл.

Стоимость наших инвестиций в следующем году будет равна сегодняшней величине инвестиций плюс процент, или $X(1 + r)$ долл. Для того чтобы эта стоимость составляла, скажем, 100 долл., необходимо, чтобы выполнялось следующее соотношение:

$$X(1 + r) \text{ долл.} = R \text{ долл.}$$

или

$$X \text{ долл.} = R \text{ долл.} / (1 + r) = 0,91R \text{ долл.} \quad (\text{П1})$$

В уравнении (П1) мы просто разделили обе части на $(1 + r)$ для получения решения относительно неизвестной величины современной, т.е. относящейся к теперешнему моменту, стоимости инвестиций, необходимых для получения R долл. через год.

Выражение (П1) представляет собой общую формулу современной стоимости суммы, которую необходимо получить через год. Сегодняшняя стоимость равна сумме, которую мы получим через год, деленной на выражение $(1 + r)$. Такое деление часто называют также *дисконтированием*. Термин «дисконтирование» связан с тем обстоятельством, что право на некоторую сумму в будущем сегодня стоит меньше номинальной величины этой суммы, как это видно из выражения (П1).

Теперь давайте выясним, чему равна современная стоимость суммы в R долл., которая должна быть получена через два года после теперешнего момента времени. Поможет ли нам оценить эту величину уравнение (П1)? Поможет, если мы воспользуемся им дважды. На первом шаге мы должны вычислить, каким будет через год значение современной стоимости платежа, получаемого нами через 1 год после года, следующего за теперешним. Это значение получается из уравнения (П1). Затем мы должны вычислить, какова будет стоимость этой величины в *нынешнем* году. Приведем оба шага нашего расчета:

Должны получить во 2-м году:	R долл.
Стоимость этой суммы в 1-м году:	$R/(1 + r)$ долл.
Стоимость этой суммы в 0-м году:	$[R/(1 + r)]/(1 + r) \text{ долл.} = R/(1 + r)^2$

Пример: 100 долл.
91 долл. (при ставке в 10%)
83 долл.

Процесс оценивания величины платежа, отстоящего на некоторый период времени от данного момента,

сводится просто к многократному применению оценки платежа, отстоящего от этого момента на один год. Применяя логику нашей таблицы, найдем стоимость 1 долл., который мы должны получить через 3 года:

$$\frac{1}{(1 + r)} \times \frac{1}{(1 + r)} \times \frac{1}{(1 + r)}$$

Аналогично современная стоимость платежа в 1 долл., который должен быть получен через 10 лет, равна выражению $1/(1 + r)$, умноженному на самое себя 10 раз. Любой калькулятор легко справится с таким расчетом.

Рассмотрим более общий случай. Пусть $PV_k(r)$ есть современная стоимость (PV — present value) 1 долл., который должен быть уплачен через k лет при ставке $r\%$. В этих обозначениях имеем:

Современная стоимость доллара через k лет

$k = 0$	$PV_0(r) = 1 \text{ долл.}$
$k = 1$	$PV_1(r) = 1/(1 + r) \text{ долл.}$
$k = 2$	$PV_2(r) = 1/(1 + r)^2 \text{ долл.}$
$k = 3$	$PV_3(r) = 1/(1 + r)^3 \text{ долл.}$
$k = 10$	$PV_{10}(r) = 1/(1 + r)^{10} \text{ долл.}$
$k = n$	$PV_n(r) = 1/(1 + r)^n \text{ долл.}$

Эти формулы показывают, что современная стоимость доллара падает с удалением даты его получения. При ставке в 10% 1 долл., который должен быть получен через 10 лет, сегодня стоит только 39 центов. Либо, переформулируя, сегодня нужно вложить 39 центов под 10% годовых, чтобы через 10 лет получить 1 долл.

До сих пор мы рассматривали современную стоимость отдельного платежа. А что можно сказать о потоке платежей, скажем о таком: год 1-й — 100 долл., год 2-й — 50, год 3-й — 200 долл.? Современная стоимость этого потока платежей есть просто сумма современных стоимостей каждого платежа. Если платеж, который должен быть осуществлен в году k , равен R_k долл., современная стоимость всего потока платежей составит: $PV_1(r) \times R_1 + PV_2(r) \times R_2 + PV_3(r) \times R_3$. Если мы используем числа из предыдущего примера, то при ставке $r = 10\% = 0,1$ найдем, что сумма современных стоимостей равна 91 долл. + 41,32 долл. + 125,6 долл. = 257,92 долл.

Бессрочные ренты

Рассмотрим сегодняшнюю стоимость бесконечного потока платежей в размере R долл. каждый, получаемого ежегодно с теперешнего момента до бесконечности, начиная с 1-го года. Такой поток доходов

называют бессрочной рентой²⁶. В данном случае современная стоимость задается суммой с бесконечным числом членов: $PV_1(r) \times R_1 + PV_2(r) \times R_2 + \dots + PV_{100}(r) \times R_{100} + \dots + PV_{2500}(r) \times R_{2500}$ и т.д. Даже с помощью лучшего компьютера мы не можем непосредственно вычислить значение суммы с бесконечным числом слагаемых.

К счастью, для подсчета такой суммы существует простая формула вычисления современной стоимости:

$$V_{\text{долл.}} = \frac{\text{Современная стоимость бессрочной ренты в размере } R \text{ долл. в год}}{r} = \frac{R \text{ долл.}}{r} \quad (\text{П2})$$

Так как бессрочная рента обеспечивает фиксированные платежи в течение бесконечного времени, это равносильно тому, что первоначально вложенная сумма никогда не возвращается. Ежегодный платеж в размере R долл. равен проценту с этой неизменной суммы, т.е. rV долл.

Если, например, $R = 100$ долл., $r = 10\%$, то современная стоимость всех будущих поступлений равна 1000 долл. Вычисления показывают, что $PV_{50}(10) \times 100 \text{ долл.} = 0,85 \text{ долл.}$, $PV_{100}(10) \times 100 \text{ долл.} = 0,0073 \text{ долл.}$, $PV_{200}(10) \times 100 \text{ долл.} = 0,00000053 \text{ долл.}$ и т.д. Это означает, что большая часть современной стоимости бессрочной ренты приходится на ближайшее будущее, а не на платежи, ожидаемые в течение пары сотен лет. Эти отдаленные платежи сегодня почти ничего не стоят.

Норма отдачи

Норма отдачи некоторого вложения средств есть процентная ставка, которая обеспечивает равенство современной стоимости будущих поступлений от этих инвестиций их текущей стоимости. Предположим, что бессрочная рента, которую сегодня можно купить за 300 долл., приносит 15 долл. в год. Норма

отдачи этих инвестиций (в размере 300 долл. на приобретение бессрочной ренты) есть такая стоимость процента r , которая обеспечивает выполнение равенства (П2):

$$r = \frac{\text{норма отдачи бессрочной ренты, которая сегодня стоит } V \text{ долл. и обеспечивает } R \text{ долл. в год}}{V \text{ долл.}} = \frac{R \text{ долл.}}{V \text{ долл.}} \quad (\text{П3})$$

В нашем примере норма отдачи равна 0,05 (15 долл./300 долл.), или 5%.

Рассмотрим другой простой случай. Допустим, инвестиции обойдутся сегодня в X долл. и принесут R долл. в 1-м году. Норма отдачи этих инвестиций, полученная решением уравнения (П1) для r , составит:

$$r = \frac{\text{норма отдачи инвестиций в размере } X \text{ долл., которые принесут } R \text{ долл. в 1-й год}}{X \text{ долл.}} = \frac{R \text{ долл.}}{X \text{ долл.}} - 1 \quad (\text{П4})$$

Это означает, что инвестиции в размере 100 долл., обеспечивающие 110 долл. в 1-м году, имеют норму отдачи на уровне 0,1 [(110/100) - 1], или 10%.

В более общих случаях норма отдачи инвестиций вычисляется путем поиска с помощью калькулятора или компьютера такой ставки процента, которая обеспечивает точное равенство современной стоимости будущих платежей и текущей стоимости этих инвестиций.

Задачи

1. Сколько бы вы заплатили сегодня за увеличение вашего годового дохода на 5000 долл. в течение ближайших 5 лет, если процентная ставка равна 3? Если она равна 10?
2. Если бессрочная рента приносит 30 долл. в год и стоит 200 долл., какая норма отдачи будет получена при инвестировании этой суммы? Какова норма отдачи инвестиций в размере 200 долл., обеспечивающих получение 230 долл. в 1-м году?

²⁶ Поток платежей, при котором платежи осуществляются один раз в год, есть частный случай бессрочной ренты, часто называемый аннуитетом. (Прим. науч. ред.)

Глава 18.

Вещественное богатство: капитал и земля

По мере того как 80-е годы подходили к концу, американские политики проявляли все возрастающее беспокойство относительно способности страны противостоять конкуренции со стороны других государств. Многие деятели утверждали, что путь к возврату или сохранению передовых позиций в мировой экономике лежит через совершенствование структуры основных фондов, накопленных экономикой, скажем через замену устаревшего оборудования в сталелитейной и автомобильной промышленности современными технологиями, используемыми в Японии и Европе.

◇ *Физический капитал* представляет собой запас произведенных товаров, участвующих в производстве товаров и услуг.

Совокупный запас физического капитала, накопленный экономикой, — иными словами, ее *основные фонды* — состоит из автоматизированных линий для сборки автомобилей, промышленных и административных зданий, кресел, в которых мы сидим, телевизоров, которые мы смотрим¹, домов, предоставляющих «жилищные услуги», железнодорожных путей, школьных зданий, самолетов и т.д. Богатая экономика обладает большим размером основных фондов на душу населения, экономика развивающейся страны обладает меньшими основными фондами.

Основные фонды увеличиваются в процессе осуществления инвестиций, или капиталовложений.

◇ *Инвестиции* имеют место в том случае, если часть текущего производства используется для увеличения основных фондов.

Для модернизации своих основных фондов Соединенным Штатам (как и любой другой стране) необходимо осуществлять инвестиции, например в новое автоматизированное оборудование в сталелитейной и автомобильной промышленности, или создавать принципиально новые отрасли по обработке информации. Исследования, проведенные в 80-е годы, показали, что, кроме машин и оборудования, быстро выходят из строя дороги, мосты, системы водоснабжения и канализации, поэтому для поддержания в надлежащем состоянии и модернизации этих компонентов физического капитала также необходимы крупные инвестиции².

Физический капитал отличается от земли тем, что он производится, в то время как земельный фонд не может быть увеличен.

¹ Почему кресло и телевизор являются капиталом? Потому что они участвуют в производстве услуги «просмотр телепередач», пользующейся большим спросом.

² Поскольку физический капитал подвержен износу в процессе использования и просто из-за старения, для предотвращения его деградации необходимы ежегодные капиталовложения.

◇ Земля является производственным фактором, который не производится, а имеется в наличии как природный объект, однако в ограниченном количестве.

На практике между землей и капиталом не всегда легко провести четкую границу. В США значительная часть земельных угодий стала продуктивной только благодаря ранее сделанным инвестициям в вырубку деревьев, расчистку территорий от валунов и создание необходимых дренажных систем. Поэтому определенная доля того, что мы называем землей, представляет собой результат прошлых инвестиций и является скорее физический, т.е. произведенный, капитал, чем фактор производства, данный природой.

В гл. 16 и 17 мы рассмотрели спрос и предложение применительно к труду, на который приходится около 75% ВВП и который является поэтому самым значимым фактором производства. В данной главе нам предстоит проанализировать спрос и предложение применительно к земле и физическому капиталу. Оба фактора обсуждаются в одной и той же главе, поскольку на практике их крайне трудно разделить, а также поскольку экономика капитала в основном идентична экономике земли.

Капитал и земля вместе образуют *вещественное богатство* страны. Это означает, что они представляют собой реальные активы с длительным периодом использования (блага длительного пользования), имеющие ценность и непосредственно оказывающие услуги на протяжении определенного периода времени. Вещественное богатство отличается от финансового богатства, хотя и тесно связано с ним. Владелец 100 акций акционерного капитала компании «Дженерал моторз» владеет финансовым богатством. Его сертификаты акций имеют ценность потому, что в конечном счете они являются правом на вещественное богатство, но сами по себе вещественным богатством они не являются — сертификат никак нельзя использовать для производства автомобилей³.

Мы начнем рассмотрение этих вопросов с некоторых исходных данных о вещественном богатстве экономики США. В п. 2 приводятся проявления фундаментального принципа, лежащего в основе экономической теории и земли, и капитала: *так как вещественное богатство является благом длительного пользования, его сегодняшняя ценность зависит от того, что оно произведет в будущем*. В

ТАБЛИЦА 18-1. Состав вещественного богатства США (в % к итогу)

	1950 г.	1985 г.
Заводы и оборудование	26,5	30,3
Производственные запасы	11,2	6,8
Жилые здания	29,1	27,4
Потребительские товары		
длительного пользования	12,6	11,1
Земля	20,7	24,4

Источник: Federal Reserve Board, *Balance Sheets for US Economy*, 1945-85, April 1986.

остальных параграфах главы данный принцип применяется к рынкам таких факторов производства, как земля и капитал.

Рассматриваемая здесь теория капитала имеет самое непосредственное отношение к инвестиционным решениям, которые нам всем приходится принимать. В гл. 17 мы уже выяснили, что студент, инвестирующий в обучение в колледже вместо того, чтобы наняться на работу, приобретает человеческий капитал, ценность которого зависит от дохода, который этот капитал способен приносить в будущем. Если вы задумаете купить дом или автомобиль, то прежде всего необходимо прикинуть, какие услуги эти предметы могут оказать вам в будущем. Примеры такого рода помогут нам уяснить основные принципы, изложенные в настоящей главе.

1. Вещественное богатство: основные сведения

В 1985 г. общая стоимость капитала и земли в США оценивалась в 12,5 трлн. долл., или примерно в 52 500 долл. на душу населения. В табл. 18-1 приводится состав вещественного богатства США в 1950 и 1985 гг.

Основные компоненты вещественного богатства указаны в первой колонке. Компонент «Заводы и оборудование» включает производственные здания, оборудование и инструмент, находящиеся во владении компаний. К компоненту «Производственные запасы» относятся готовые изделия, материалы и полуфабрикаты, которые фирмы держат для того, чтобы была возможность произвести продукцию без обращения к поставщикам, а также уверенность в том, что товары будут доступны, как только потребители их востребуют⁴.

⁴ Почему производственные запасы являются составной частью основных фондов? Потому что они представляют собой запас произведенных товаров, участвующих в производстве товаров и услуг.

³ Аналогичным образом отличаются друг от друга физический капитал и финансовый капитал. Человек, намеревающийся открыть собственное дело, может заявить, что он обладает капиталом в размере 10 млн. долл., поскольку он занял эту сумму в банке и у родственников. Однако это финансовый капитал — деньги и активы, вложенные в ценные бумаги. Если финансовый капитал используется для оснащения офиса и приобретения оборудования, это означает, что бизнесмен приобрел физический капитал, который и является основной темой данной главы.

ТАБЛИЦА 18-2. Вещественное богатство США

	1950 г.	1970 г.	1985 г.
Вещественное богатство к ВВП	3,0	2,8	3,1
Доля земли и капитала в доходе*	35,2%	25,7%	26,2%
Заводы и оборудование на одного работника**	18,0 долл.	29,2 долл.	35,5 долл.

* Национальный доход минус доходы работающих по найму как доля в национальном доходе.

** В тысячах долларов США 1985 г. на одного работника, за вычетом капитала потребительского назначения, жилья, занимаемого владельцами, и земельных участков, принадлежащих домашним хозяйствам.

Источники: *Economic Report of the President, 1986*, and *Federal Reserve Board, Balance Sheets for the US Economy, 1946-85*, April 1986.

К «Жилым зданиям» отнесены отдельные и многоквартирные дома. Под «Потребительскими товарами длительного пользования» подразумеваются автомобили, холодильники, телевизоры и прочие материальные активы, которыми владеют домашние хозяйства. Изучение таблицы позволяет сделать поразительный вывод: структура вещественного богатства оставалась довольно стабильной на протяжении последних 35 лет.

Аналогичные таблицы по другим странам содержат ряд интересных отличий. В сельскохозяйственных экономиках большая часть национального богатства приходится на землю, а меньшая — на заводы и оборудование. В богатых странах доля жилья и особенно потребительских товаров длительного пользования значительно выше, чем в бедных.

Роль вещественного богатства в экономике США характеризуется тремя показателями, приведенными в табл. 18-2. Первый — отношение вещественного богатства к ВВП, или стоимости всех товаров и услуг, произведенных в стране. Запас богатства, измеряемый его рыночной ценностью, приблизительно равен трем годовым ВВП. Второй показатель роли земли и капитала — их доля в общем доходе, произведенном в США. Как видно из таблицы, доход от земли и капитала (который получают в виде ренты, процентов, дивидендов и прибыли) составляет в настоящее время примерно четвертую часть национального дохода по сравнению с 35% в 1950 г.⁵

Третий показатель, приведенный в табл. 18-2, представляет собой объем производственного капитала (заводов и оборудования), приходящийся на одного наемного работника. В 1985 г. на одного работника приходилось в среднем примерно 35 500 долл., т.е. капиталовооруженность работника почти удвоилась за период 1950-1985 гг., отразив значи-

⁵ В связи со статистическими трудностями невозможно точно определить долю земли и капитала в национальном доходе.

тельные изменения в технологиях, обеспечивающих выпуск продукции. Со временем усредненный работник способен оперировать возросшим объемом капитала; производство стало более *капиталоинтенсивным*, что явилось одной из главных причин роста производительности труда работников.

2. Поток доходов от использования активов, процентные ставки и цены активов

Материальное богатство является благом *длительного пользования* — сегодняшние заводы, оборудование и земля будут обеспечивать производство товаров и услуг и сегодня, и завтра. Таким образом, центральную роль в экономической теории капитала и земли играет время⁶. В данном параграфе мы рассмотрим основные экономические принципы, применимые к любым активам длительного пользования.

Запасы и потоки

Первым шагом в понимании механизма спроса на капитал и его предложения является понимание различия между *запасом* некоторого актива и *потоком* услуг, порождаемым им в течение времени, а также различия между *потоком доходов*, приносимых данным активом, или *рентой*⁷, уплачиваемой за услуги актива, и *ценой* этого актива. В своем анализе мы будем опираться на табл. 18-3, причем вначале рассмотрим более знакомый нам рынок труда.

Товаром, торговля которым происходит на рынке труда, являются услуги труда, или часы труда. Соответствующая цена есть цена часа труда. Мы можем рассматривать почасовую зарплату как цену, по ко-

⁶ Поскольку будущее всегда неопределенно, большого внимания заслуживают такие понятия, как риск и неопределенность, которые подробно рассматриваются в гл. 19.

⁷ Rentals — в более специальных курсах употребляется термин «процентная оценка». (Прим. пер.)

ТАБЛИЦА 18-3. Понятия запаса и потока

	Капитал	Труд
Вклад в производство	Услуги капитала, машино-часы	Услуги труда, рабочие часы
Плата за поток услуг	Ставка арендной платы, долл./машино-час	Зарботная плата, долл./час работы
Цена актива	Цена единицы капитала, долл./машина	Есть только при рабстве, долл. за раба

торой фирма арендует услуги работника, или норму дохода от эксплуатации труда как производственного фактора. На рынке труда не существует цены актива, так как в современных обществах работники не могут быть куплены или проданы, они могут быть только наняты, т.е. как бы «взяты в аренду» (в обществах, имеющих институт рабства, ценой актива является цена раба).

Данный подход применим и к капиталу. Там, где работник предоставляет трудовые услуги, машина предоставляет машинные услуги. Например, стоматологическая установка может предоставить 1000 ч «сверлильных» услуг, а грузовик — 3000 ч перевозок в год.

◇ **Стоимость использования услуг капитала представляет собой рентную (прокатную) оценку капитала.**

Рентная оценка капитала может выступать в качестве рыночной котировки, или суммы, уплачиваемой фирмой владельцу капитала за аренду части этого капитала. Например, существует рентная оценка, равная ставке арендной платы, которая используется при принятии решений о приемлемости арендной платы для найма фургона для перевозки мебели и исчисляется определенным количеством долларов в час или сутки. Однако для некоторых капитальных товаров, например плотин и автосборочных линий, конкретного арендного рынка нет. В таких случаях фирма должна определить сама, в какую сумму в час или в сутки ей обходится пользование собственным капитальным оборудованием, о чем пойдет речь в п. 4.

Помимо цены на услуги капитала, существует также цена капитального актива.

◇ **Цена актива представляет собой цену, по которой бормашина, грузовик, дом или любая другая единица капитала может быть продана или куплена в любой момент.**

Такой подход непосредственно применим и к земле: стоимость пользования любым земельным участком представляет собой рентную оценку и одновременно ставку арендной платы, тогда как цена, которую необходимо уплатить за владение землей, является ценой актива.

Теперь мы должны установить взаимосвязь между ценами активов и рентной оценкой. Главное заключается в том, что *владелец активов имеет право на получение всех настоящих и будущих поступлений за использование этих активов*. Для того чтобы установить, каким образом цена активов включает стоимость будущих доходов от использования этих активов, нам необходимо дать определе-

ние и некоторое разъяснение понятия «современная стоимость»⁸.

Процент и современная стоимость

Сегодняшний доллар стоит больше, чем доллар, который мы будем иметь через год. Почему? Потому что доллар, полученный сегодня, может в любой момент быть вложен в банк, где он начнет приносить проценты. Предположим, что банковский депозит приносит вкладчику 5% годовых, или, другими словами, 5 центов на каждый доллар, лежащий на счете в течение года. Тогда доллар, заработанный сегодня и положенный на депозит, за год увеличится до 1 долл. 5 центов. Именно поэтому 1,05 долл., получаемые через год, сегодня стоят 1 долл.

Какова же тогда *сегодня* ценность доллара, который предстоит получить через 1 год? При 5%-й банковской ставке сегодня нам нужно положить на счет 95,2 цента, чтобы получить через год 1 долл. (Расчет таков: банковская ставка в размере 5% на 95,2 цента равна 4,8 цента. Таким образом, через год мы будем иметь исходные 95,2 цента плюс 4,8 цента в виде процентов, или ровно 1 долл.) Из этого следует, что при 5%-й банковской ставке *сегодняшняя* стоимость доллара, получаемого нами через год, или, иными словами, его *современная стоимость*, составляет 95,2 цента.

А что ждет нас в более отдаленном будущем? Если бы мы инвестировали 1 долл. и каждый год реинвестировали проценты, ценность инвестиций увеличивалась бы со временем с темпом, равным ставке процента (табл. 18-4). В первый год мы получим основной вклад плюс 5%, т.е. 1,05 долл. Во второй год получим вклад первого года плюс проценты, т.е. 1,05 долл. + 5% от 1,05 долл. = 1,1025 долл., и т.д. (данные в табл. 18-4 округлены до центов).

Сумма на счете увеличивается высокими темпами, потому что проценты *наращиваются*: рост происходит как за счет увеличения первоначально инвестированной суммы, так и за счет уже полученных процентов. При банковской ставке в 10% через $7\frac{1}{4}$ года стоимость вклада уже удваивается⁹, а через 20 лет сумма будет превышать исходный вклад примерно в 7 раз. При 10%-й ставке 1 долл., положенный в банк в 1776 г., мог бы принести в 1976 г. — к двухсотлетней годовщине образования США — 1,8 млрд. долл.

⁸ В приложении к гл. 17 приведен алгебраический анализ современной стоимости и связанных с ней понятий.

⁹ Полезное эмпирическое правило, «Правило 72», устанавливает, что срок, необходимый для роста вклада в 2 раза, будет примерно равен 72, деленным на процентную ставку. При 5%-й ставке срок составит около 14,4 года (72/5), при 10%-й ставке — около 7,2 года. Это правило вполне применимо, однако не совсем корректно. Точные цифры составят 14,21 года при ставке 5% и 7,27 года при ставке 10%.

ТАБЛИЦА 18-4. Инвестиции и процент (в долл.)

	Нулевой год	1-й год	2-й год	3-й год	20-й год
Процентная ставка = 5					
Стоимость 1 долл., вложенного сегодня, по истечении года	1	1,05	1,10	1,16	2,65
Современная стоимость 1 долл., получаемого через год	1	0,95	0,91	0,86	0,38
Процентная ставка = 10					
Стоимость 1 долл., вложенного сегодня, по истечении года	1	1,10	1,21	1,33	6,73
Современная стоимость 1 долл., получаемого через год	1	0,91	0,83	0,75	0,15

В табл. 18-4 также показана сегодняшняя стоимость доллара, получаемого в различные периоды времени в будущем. Предположим, что ставка процента равняется 10. Сколько мы должны платить сегодня за 1 долл., который мы получим через 1 год? Мы будем платить столько, сколько мы должны положить в банк на депозит под 10% годовых для того, чтобы через год получить 1 долл. В ответе

мы получим 0,91 долл., которые принесут через год 9 центов в качестве процентов за год плюс основной вклад в размере 91 цента. Аналогичным образом сегодня можно рассчитать стоимость 1 долл., который мы будем иметь через 2 года: $1 \text{ долл.} / 1,21 \text{ долл.} = 0,83$. Через 20 лет доллар будет стоить $1/6,73 = 0,15$ одного доллара сегодняшнего дня при ставке банковского процента, равной 10. В общем случае сегодняшняя, или современная, стоимость платежа, который предстоит получить в будущем, тем меньше, чем отдаленнее срок выплаты¹⁰.

◇ Современная стоимость платежа, осуществляемого в некоторый момент в будущем, представляет собой сумму, которую необходимо было бы вложить сегодня, чтобы получить указанную выплату к этому моменту.

В табл. 18-4 показано, каким образом уровень процентной ставки влияет на рассматриваемые нами зависимости. Чем выше процентная ставка, тем быстрее растет стоимость исходной суммы. Сложные проценты дают более быстрый рост, если процентные ставки выше. Например, если бы ставка составляла 20%, наш вклад увеличился бы за 20 лет почти в 40 раз. Обратная сторона медали показана в последней строке таблицы. Современная стоимость любого будущего платежа при 5%-й ставке выше, чем при ставке в 10%. Причина заключается в том,

¹⁰ Современную стоимость иногда называют «современная дисконтированная стоимость», чтобы отразить тот факт, что ценность выплаты, осуществляемой в будущем, сегодня ниже, чем в момент выплаты.

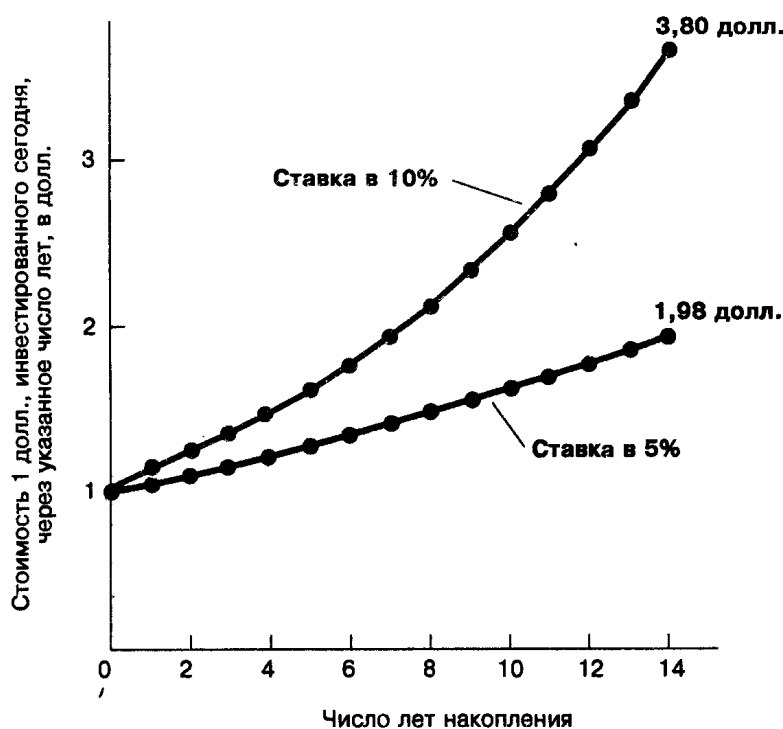


РИС. 18-1. Рост финансового капитала по формуле сложных процентов. График показывает рост стоимости 1 долл., инвестированного в год 0 при условии реинвестирования процентов. При ставке 10% через 14 лет 1 долл. увеличивается до 3,80 долл., а при 5%-й ставке — только до 1,98 долл.

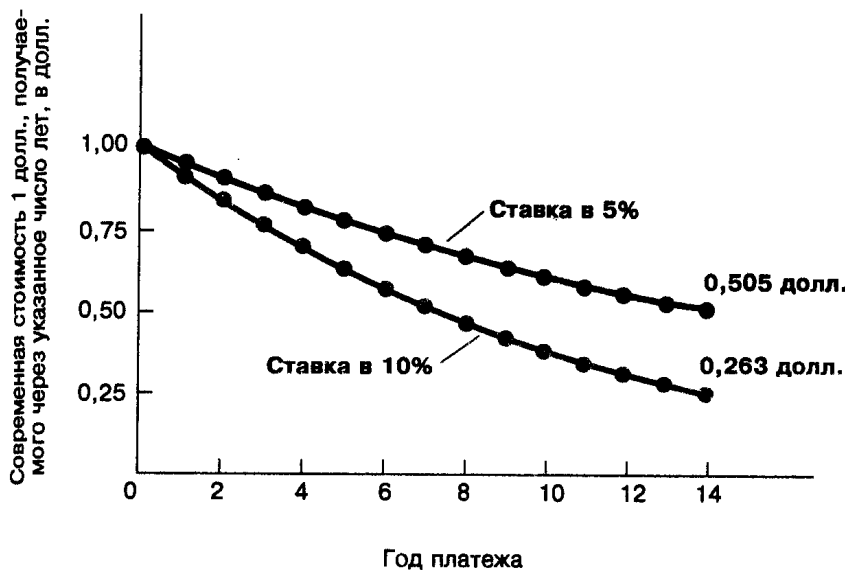


РИС. 18-2. Современная стоимость 1 долл., который должен быть получен в будущем. На графике приведены суммы, которые необходимо вложить сегодня, чтобы иметь 1 долл. в каждый из указанных сроков. Эта сумма — современная стоимость 1 долл., подлежащего выплате в будущем, — тем ниже, чем выше процентная ставка и отдаленнее дата платежа. Чтобы получить 1 долл. через 14 лет, необходимо инвестировать 0,505 долл. сегодня при ставке 5% и только 0,263 долл. при 10%-й ставке

что для получения 1 долл. на следующий год при ставке в 5% сегодня нужно вложить 0,95 долл., а не 0,91 долл. Таким образом, чем ниже процентная ставка, тем больше необходимо заплатить сегодня, чтобы получить какую-либо выплату в будущем.

Рисунок 18-1 и 18-2 иллюстрируют рассмотренные нами зависимости. Для 1-, 2-, 3-го годов точки на рис. 18-1 и 18-2 соответствуют данным табл. 18-4. На рис. 18-1 дано сравнение накопленного значения 1 долл., инвестированного по ставке 10%, с накопленной стоимостью 1 долл., инвестированного при 5%-й ставке. Сравнение показывает, что, чем выше ставка, тем быстрее растет сумма вклада. На рис. 18-2 отображено поведение современной стоимости выплаты в размере 1 долл., которая должна быть получена в будущем при этих двух процентных ставках. График показывает, что современная стоимость тем ниже, чем отдаленнее срок платежа и выше учетная ставка.

Исчисление цены актива

Теперь мы можем установить основной принцип определения цены актива.

◇ Цена любого актива равна современной стоимости всех связанных с ним настоящих и будущих платежей за использование этого актива.

Предположим, что прокатная фирма «Плэш лимузин сервис» намеревается приобрести автомобиль, эксплуатировавшийся 1 год, который будет приносить ей чистый доход (за вычетом затрат на оплату труда водителей, бензин и техобслуживание) в размере 4000 долл. в течение 3 лет, а затем может быть продан за 10 000 долл. Какую сумму фирма «Плэш» будет готова уплатить за этот автомобиль при 10%-й ставке?

В табл. 18-5 содержатся расчеты, которые дают ответ на этот вопрос. В первых двух строках таблицы приведены поступления от эксплуатации автомобиля в каждом году и поступления от продажи машины в конце периода эксплуатации. В третьей строке, взятой из табл. 18-4, показана современная стоимость 1 долл., подлежащего получению в 1-, 2- и 3-й годы. В четвертой строке показана современная стоимость поступлений в каждый из рассматри-

ТАБЛИЦА 18-5. Расчет современной стоимости (в долл.)

	1-й год	2-й год	3-й год	Цена актива (равна сумме всех современных стоимостей)
Поступления от арендной платы	4000	4000	4000	
Выручка от перепродажи			10000	
Современная стоимость 1 долл., получаемого в течение года*	0,91	0,83	0,75	
Современная стоимость поступлений, по годам	3640	3320	3000	
			+7500	17460

* 10%-я ставка взята в соответствии с табл. 18-4.

ваемых нами годов. Например, в 1-й год мы будем иметь 3640 долл. ($4000 \text{ долл.} \times 0,91$). Данная операция называется дисконтированием будущих платежей — их сокращают, чтобы учесть снижение их стоимости по мере удаления срока осуществления платежей. Сумма современных стоимостей каждого из будущих поступлений плюс современная стоимость продажной цены машины и будут равны цене актива. В нашем примере цена актива составит 17 460 долл. и будет являться максимальной ценой, которую «Плаш» будет готова уплатить за автомобиль.

Согласно рис. 18-2 фирма «Плаш» будет готова заплатить за автомобиль больше, если процентная ставка ниже, и меньше, если она выше. Чтобы понять, почему это так, представим, что «Плаш» должна для приобретения машины взять заем. Если фирме предстоит выплачивать банку 10%, а не 5% годовых, то большая часть ее поступлений отойдет банку, и фирма даже не останется при своих, если ей не удастся купить автомобиль дешевле.

В данном примере присутствует реальный арендный рынок: фирма «Плаш» сдает автомобили напрокат людям, которые любят путешествовать со вкусом. А как быть фирме, рассматривающей возможность приобретения машины для собственного пользования, а не для сдачи в аренду? В этом случае арендных поступлений не будет. Вместо них фирма должна будет увеличивать доходы от использования этой машины — *предельную доходность* данного ресурса (см. гл. 15). Это происходит так, как будто фирма имеет два подразделения: одно покупает ресурсы длительного пользования и сдает их в аренду другому подразделению, которое в свою очередь использует их для выпуска продукции.

Фирма «Плаш» рассматривает относительно краткосрочные инвестиции. А как быть с долгосрочным активом, например домом или земельным участком? Расчеты в этом случае будут аналогичными, за исключением того, что дом может предоставлять услуги в течение 50 лет и более, а земля вообще вечна. Это означает, что рассчитать цену актива для дома трудно, а для участка земли просто невозможно.

Тем не менее в приложении к гл. 17 наглядно продемонстрирована простая и эффективная формула для таких активов, называемых *бессрочными активами*, т.е. приносящими постоянный годовой доход вечно¹¹. В этом случае современная стоимость всех будущих платежей будет равна постоянным годовым выплатам, деленным на процентную ставку (выраженную в долях единицы).

$$\text{Современная стоимость бессрочного актива} = \frac{\text{годовая выплата}}{\text{процентная ставка}} \quad (1)$$

Таким образом, бессрочный актив, приносящий доход в 100 долл. при ставке в 10%, будет стоить 1000 долл. ($100 \text{ долл.} / 0,1$). Если бы ставка была всего 5%, актив стоил бы 2000 долл. ($100 \text{ долл.} / 0,05$).

Уравнение (1) станет понятнее, если его немного модифицировать

$$\text{Процентная ставка} = \frac{\text{годовая выплата}}{\text{современная стоимость бессрочного актива}} \quad (1a)$$

Предположим, что стоимость бессрочного актива составляет 100 долл. и что годовая выплата его владельцу равна 10 долл. Тогда процентная ставка применительно к данному бессрочному активу должна составлять 10. А если годовая выплата равна 5 долл., процентная ставка должна составлять 5.

Уравнение (1) абсолютно корректно только по отношению к бессрочным активам, а они встречаются редко¹². Тем не менее оно позволяет достаточно корректно рассчитывать активы с долгим, хотя и фиксированным, сроком использования. Уравнение также показывает, что уровень текущей рыночной процентной ставки оказывает существенное влияние на цены таких долгосрочных активов, как здания и земля. Это наглядно видно на примере человека, который для приобретения актива должен взять заем. Если процентная ставка растет, стоимость займа будет выше и заемщик будет выплачивать за приобретенный актив меньшую сумму. Если процентная ставка поднимается с 5 до 10, цена бессрочного актива сокращается в 2 раза. Для того чтобы продемонстрировать приемлемость данного уравнения для активов с долгим, но фиксированным сроком использования, приведем следующий пример: цена актива, ежегодно приносящего доход в размере 100 долл., в течение 50 лет упадет на 46%.

Реальная и номинальная процентные ставки

Для того чтобы завершить рассмотрение вопроса об определении современной стоимости и цены актива, мы должны разобраться с инфляцией. Большинство людей согласится с тем, что одной из причин снижения стоимости доллара в течение года является то, что в будущем цены должны возрасти и на доллар в

¹¹ Другими словами, бессрочным активом является актив, который может обеспечить бессрочную ренту. (Прим. науч. ред.)

¹² Британское правительство выпускает облигации без фиксированного срока под названием «консоли», которые являются бессрочными активами. По ним гарантируется ежегодная выплата определенной суммы в фунтах стерлингов вечно. В прошлом такие консоли выпускало и канадское правительство.

следующем году можно будет купить меньше товаров и услуг, чем сегодня. Каким образом это можно учесть при расчете современной стоимости?

Во всех расчетах, которые мы проделали, определяя современную стоимость для данного года и для будущих лет, все выплаты были выражены в долларах. Используемая нами процентная ставка также выражалась в долларах. Когда мы говорим, что процентная ставка по банковским депозитам составляет 10, мы имеем в виду, что через год мы получим проценты в размере 10 центов на каждый доллар, положенный на банковский счет.

◇ **Процентная ставка, выраженная в терминах увеличения стоимости доллара инвестиций, есть номинальная процентная ставка.**

Номинальная ставка показывает, на сколько больше долларов мы получим в будущем, если инвестируем доллары сегодня. Однако обычно нас больше интересует другой вопрос: что можно купить на настоящие и будущие доллары, т.е. мы гораздо больше интересуемся реальной, а не номинальной процентной ставкой.

◇ **Реальная процентная ставка измеряет отдачу инвестиций в терминах увеличения количества товаров и услуг, которые можно приобрести.**

Реальная и номинальная процентные ставки существенно отличаются друг от друга в период высоких темпов инфляции. Предположим, что номинальная процентная ставка равняется 10, а цены за год вырастут на 10%. Тогда доллар, инвестированный сегодня, через год превратится в 1,10 долл., но купить на эти 1,10 долл. можно будет ровно столько же, сколько сейчас на 1 долл. Реальная процентная ставка, таким образом, будет равна нулю: после того, как доллар был инвестирован сроком на год, инвестор сможет купить на него не больше товаров, чем он мог бы купить прямо сейчас. В соответствии с этим примером мы можем быстро и достаточно точно определить реальную процентную ставку:

$$\text{Реальная процентная ставка} = \frac{\text{номинальная процентная ставка}}{\text{темпы инфляции}} - 1 \quad (2)$$

Темпы инфляции, конечно, невозможно точно предсказать заранее. Если вы ссужаете деньги фирме «Плаш лимузин сервис» по 10%-й номинальной ставке, реальная процентная ставка, которую вы получите, будет неопределенной. Для того чтобы решить заранее, стоит ли вам давать деньги в кредит, вам необходимо при помощи уравнения (2) оценить ожидаемую реальную процентную ставку. Для этого из номинальной процентной ставки нужно

ТАБЛИЦА 18-6. Номинальные и фактические реальные процентные ставки по высококачественным облигациям корпораций США

Период	Средняя процентная ставка	
	Номинальная	Фактическая реальная
1951-1955	3,0	0,6
1956-1960	4,0	1,6
1961-1965	4,4	2,3
1966-1970	6,4	1,6
1971-1975	7,9	0,6
1976-1980	9,3	1,3
1981-1985	12,8	7,5

Источник: *Economic Report of the President*, 1986, pp. 256 and 332.

вычесть ожидаемый темп инфляции. С другой стороны, для того чтобы после возврата ссуды вы могли решить, было ли данное вложение прибыльным, вы будете использовать уравнение (2) для исчисления фактической процентной ставки путем вычитания фактического темпа инфляции из номинальной процентной ставки. Разница между ожидаемой реальной процентной ставкой и фактической процентной ставкой есть ошибка, которую вы допустили, оценивая уровень инфляции¹³.

В табл. 18-6 показаны номинальные и фактические реальные процентные ставки для высококачественных корпоративных облигаций в США в различные периоды времени. Вплоть до начала 1980-х годов фактические реальные процентные ставки в Соединенных Штатах были довольно низкими, около 1-2%. Особенно низкими они были в 1951-1955 и 1971-1975 гг., главным образом потому, что фактические темпы инфляции превысили ожидавшийся уровень¹⁴. Уровень инфляции резко снизился в начале 1980-х годов, и тогда прогнозы относительно инфляции, вероятно, были завышенными. Это одна из причин, объясняющих высокие фактические реальные ставки в период 1981-1985 гг.

Почему нам нужно провести четкую границу между реальной процентной ставкой и номинальной процентной ставкой? Одна из причин заключается в том, что в период инфляции, как, например, в 1970-е годы в США, можно с легкостью получить совершенно ложное представление о стоимости зае-

¹³ Если вас это очень пугает, вы, конечно, можете попросить компанию «Плаш» выплачивать кредит по фиксированной реальной процентной ставке. В соответствии с уравнением (2) номинальная процентная ставка будет приблизительно равна оговоренной ставке плюс реальные темпы инфляции. Кредиты подобного рода крайне редки в США, однако практикуются в странах с высокими темпами инфляции.

¹⁴ В первый период высокий уровень инфляции был вызван корейской войной, а во второй — неожиданным повышением цен на нефть странами ОПЕК.

ма, если учитывать только номинальную ставку. Номинальная процентная ставка в размере 20 кажется чрезвычайно высокой. Однако если уровень инфляции, как предполагается, составит 19,5%, заем будет недорогим. Аналогичным образом может серьезно прогадать человек, положивший свои сбережения на счет под 20% при предполагаемом уровне инфляции в 19,5%, потому что после года накопления сбережений он вряд ли получит какой-нибудь доход. Если темпы инфляции оказываются выше прогнозируемых, можно понести убытки в реальном выражении. В 1970-е годы на протяжении долгих периодов времени многие держали свои деньги на сберегательных счетах при 5,25% годовых и год за годом терпели убытки по мере того, как темпы инфляции превышали номинальную процентную ставку.

Вторая причина, по которой важно различать номинальную и реальную ставки, заключается в том, что инфляция должна быть учтена при расчете современной стоимости. Поскольку все платежи выражены в долларах, номинальную процентную ставку можно использовать. А что если будущие платежи будут выражены не в долларах будущих лет, а в *реальном исчислении* (т.е. в виде покупательной способности долларов этого года)? Тогда для расчетов придется использовать реальную процентную ставку.

Почему реальные процентные ставки положительны?

Почему заемщики готовы выплачивать проценты? Здесь действуют две основные силы, обе со стороны спроса и предложения на кредитном рынке.

Со стороны предложения кредиторы в общем случае не изъявляют желания предоставлять кредиты в виде финансовых средств, которые они могли бы истратить сегодня, если отсрочка их расходования не будет компенсирована при погашении ссуды. Это означает, что количество предлагаемых кредитов не будет положительным до тех пор, пока цена кредита (процентная ставка) также не будет положительной. Со стороны спроса заемщики готовы выплачивать проценты кредиторам, потому что предполагают получить прибыль и после выплаты процентов. Инвестирование в физический капитал обычно продуктивно с точки зрения получения прибыли после погашения ссуды. Эти две движущие силы, работающие на обеспечение положительного значения реальной процентной ставки, воплощают нетерпение (в части кредиторов) и продуктивность капитала (в части заемщиков).

3. Земельная рента и цены на землю

Далее в этой главе мы попытаемся применить об-

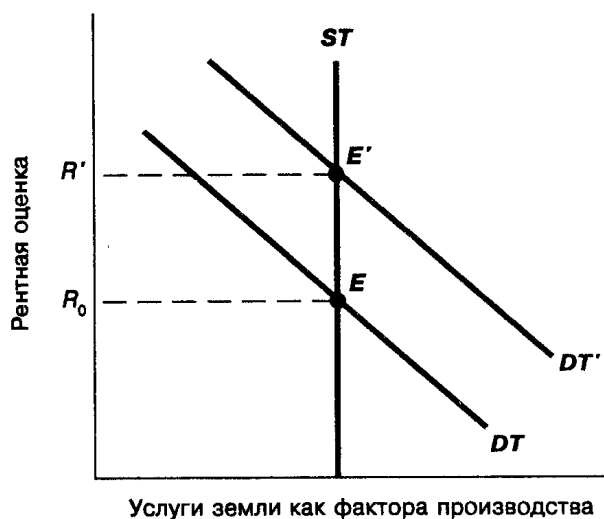


РИС. 18-3. Рынок услуг земли. Предложение земли в экономике фиксировано, как это наглядно показывает кривая ST . Кривая спроса на услуги земли DT получена при помощи кривых, отображающих предельную ценность земли для отдельных компаний. Если цены на сельскохозяйственную продукцию растут, предельная доходность земли увеличивается для всех компаний. Это показано в виде сдвига кривой спроса с DT к DT' . Это приводит к росту ставки арендной платы за землю с R_0 до R' .

щие принципы, введенные нами в п. 2, к анализу спроса и предложения на рынках земли и капитала. Поскольку земля и капитал являются факторами производства, спрос на эти услуги является производным. Таким образом, мы распространим общие принципы производного спроса и на средства производства, которые рассматривались в гл. 15.

Данный параграф открывается изучением вопросов, связанных с рынком земли. Поскольку земля как таковая представляет собой в принципе¹⁵ фиксированный экономический фактор, предложение на рынке земли является гораздо менее сложным явлением, чем на рынке капитала. Основными вопросами здесь будут факторы, определяющие ставку арендной платы за землю и цену земли.

Услуги земли как фактора производства

На рис. 18-3 изображен рынок услуг (или использования) земли. Предложение земли, а значит, и предложение услуг земли характеризуется совершенной неэластичностью, так что кривая предложения ST вертикальна. Кривая спроса DT показывает производный спрос на услуги земли. Как мы уже определили в гл. 15, расположение и форма кривой зависят от технологий в отраслях, использующих землю, количества других применяемых ими факторов про-

¹⁵ Почему «в принципе»? Потому что количество земли, хотя и в незначительных масштабах, все же может быть изменено, например посредством отвоевывания земли у моря.

изводства, а также от спроса на производимую ими продукцию.

В частности, увеличение спроса на сельскохозяйственную продукцию приводит к росту предельной доходности земли, которая равна предельному продукту земли, умноженному на цену выпускаемой продукции. В результате повышается спрос на землю при любой данной арендной ставке.

Что же происходит с *рентными оценками* услуг земли при росте спроса на сельскохозяйственную продукцию? Увеличение спроса на услуги земли изображено как сдвиг вверх кривой спроса до положения DT . Ставка арендной платы за один акр земли должна увеличиться с R_0 до R' , для того чтобы спрос сравнялся с фиксированным предложением. Арендные ставки вырастут из-за роста спроса на сельскохозяйственную продукцию.

Цены на землю

А что происходит с *ценами* на отдельные участки земли при росте цен на сельскохозяйственную продукцию? Мы только что рассмотрели увеличение ставок арендной платы на услуги земли. Поскольку цена, которую покупатель будет готов заплатить за земельный участок, равна современной стоимости всех будущих арендных поступлений, цены на землю будут также расти. Поскольку земля является вечным фактором, уравнение (2) позволяет нам применить немного более специфический метод: если процентная ставка остается неизменной, процентное увеличение цен на землю будет равняться процентному увеличению годовых арендных ставок. Если арендная плата увеличится вдвое, увеличатся в 2 раза и цены на землю.

Для фермера, который владеет собственным участком земли и не намеревается уходить из сельскохозяйственного сектора или расширять свои владения, не будет ощутимым ни один из этих процессов. Рост арендной платы и стоимости земли не влияет на его фактические расходы. Конечно, повысятся и его заработки в связи с ростом цены на продукцию сельского хозяйства. Представим себе теперь экономическое положение фермера, который не владеет обрабатываемым им участком, а арендует его. Он ощутит рост цен на свою продукцию, но ведь одновременно будет расти и арендная плата. Несмотря на рост спроса и цен, такой фермер может и не получить более высокого дохода. Вполне вероятно, что он будет жаловаться на то, что рост арендной платы не позволяет ему оставаться фермером и одновременно обеспечить себе достойную жизнь.

Чем же можно объяснить такое различие? Взглянем на фермера — владельца своего участка как на человека, занимающегося бизнесом, включающим и владение землей, и фермерство. Если земельный

бизнес ущемляет фермерство из-за колебаний на рынке земельных услуг, фермерство в среднем будет приносить нулевой доход, поскольку сельское хозяйство является совершенно конкурентной отраслью. При росте спроса на сельскохозяйственную продукцию владение землей будет приносить прибыль, поскольку стоимость актива — земли — растёт.

Общее понятие ренты

Поскольку земля традиционно рассматривается как количественно фиксированный актив, слово «рента» часто используется для обозначения дохода от любого фактора, получаемого благодаря ограниченности его предложения¹⁶. Таким образом,

◇ Фактор приносит *ренту*, если он оплачивается на уровне большем, чем это необходимо для обеспечения предложения данного потока услуг этого фактора.

Например, принято говорить, что оперные певцы и бейсболисты получают ренту благодаря своим способностям. Бейсболист, зарабатывающий в год 2 млн. долл., прекрасно играл бы и за 50 тыс. долл., если бы это было обычной ценой. Остальные 1 950 000 долл. представляют собой ренту, которую он получает вследствие неэластичности предложения игроков его уровня.

Спрос на услуги бейсболиста является производным спросом, в его основе лежит приносимый бейсболистом доход клубу, за который он играет. Таким образом, как уже отмечалось в гл. 16, когда нам говорят, что билеты на бейсбольные матчи дороги из-за необходимости выплачивать огромные суммы игрокам, мы должны остановиться и задуматься. Заработки в бейсболе высоки, потому что наличие классных игроков позволяет клубам продавать большое количество дорогих билетов.

Аналогичным образом при увеличении спроса на продукты питания одновременно растут и цены на продукты, и арендная плата за землю, используемую в сельском хозяйстве. Арендная плата увеличивается, так как увеличились цены на продукцию, а не наоборот.

Часто землю покупают в связи с ожидаемым ростом цен на нее, а совсем не потому, что люди хотят получать доход посредством ее обработки или сдачи в аренду. В таких случаях покупатели предполагают, что найдется еще кто-то, который пожелает заплатить за эту землю в будущем. Такой потенциальный покупатель в свою очередь или какой-нибудь другой покупатель в другой части цепочки должен задуматься о том, какую сумму будут готовы платить арендаторы за право пользования этой зем-

¹⁶ Этот вопрос рассматривался также в гл. 16.

лей. В конечном итоге главным фактором, определяющим цену на землю, будет количество людей, готовых платить за право пользования ею в будущем. Цена земли определяется арендной платой, которую предполагают получать землевладельцы¹⁷.

4. Предложение услуг капитала

Обратимся теперь к капиталу. Со стороны спроса рынки капитальных услуг и капитальных активов во многом напоминают ситуацию на рынках земли как ресурса и земли как услуги, которые были только что рассмотрены. Однако предложение в области капитальных услуг не является фиксированным — новые капитальные товары производятся ежедневно. Поэтому мы начинаем данный параграф с анализа предложения капитальных услуг, в частности с вопроса о том, каким образом определяется число автомобилей, предлагаемых для сдачи в аренду, для каждого уровня прокатной (рентной) оценки. Затем мы рассмотрим равновесие на рынке капитальных услуг, а в п. 6 — на рынке капитальных активов.

В данном параграфе, а также в п. 5 речь идет о спросе и предложении применительно к услугам капитала, т.е. мы подчеркиваем, что говорим об *использовании* капитала (оборудования, зданий и пр.) независимо от того, кто является его обладателем. Лицо, арендующее грузовик, должно само использовать его в производственной сфере, однако это лицо не обязано владеть этим грузовиком. Вместе с тем нельзя забывать, что большая часть услуг капитала приобретается фирмами, по существу арендующими его у самих себя, точно так же как в случае фермера, который является собственником используемой им земли.

Краткосрочное предложение

В краткосрочном периоде сумма физического капитала в национальной экономике является фиксированной величиной. Количество машин и станков каждого типа, зданий и запасов сырья ограничено. Таким образом, с точки зрения экономики в целом краткосрочное предложение капитальных услуг совершенно неэластично.

Однако отдельная отрасль вполне способна изменять количество используемых капитальных услуг даже в краткосрочной перспективе. Например, количество услуг грузовых автомобилей в отдельной

отрасли может изменяться посредством переброски грузовиков из других отраслей. Применительно к более специализированному оборудованию, например к доменным печам, количество услуг в краткосрочной перспективе может быть фиксировано. На данный момент число доменных печей ограничено, а на строительство новых необходимо продолжительное время.

На рис. 18-4 показаны два типа кривых предложения для капитальных услуг в отдельной отрасли в краткосрочном периоде. Если в отрасли применяется только специализированное оборудование, то количество услуг в краткосрочном периоде является фиксированным и ситуация описывается кривой S . Используемый в настоящее время капитал может быть предложен данной отрасли независимо от рентной оценки его использования, потому что он не может быть использован в другой отрасли. Если некоторая часть используемого капитала не является специализированной и может быть оперативно перемещена из одной отрасли в другую, то кривая краткосрочного предложения капитальных услуг будет возрастающей, т.е. будет походить на S' ¹⁸.

Издержки и долгосрочное предложение

В долгосрочной перспективе может изменяться общее количество капитала в экономике. Для увеличения основных фондов могут строиться новые машины и заводы, кроме того, для сокращения основных фондов можно допустить, чтобы оборудование изнашивалось, или вообще списывать его. Меняться может не только совокупный объем основных фондов. Аналогичным образом могут варьироваться объемы услуг капитала в отдельных отраслях. В долгосрочной перспективе совершенно неважно, используется ли в отрасли специализированное оборудование, поскольку на продолжительном отрезке времени такое оборудование может быть изготовлено, и точно так же можно допустить износ используемого оборудования.

¹⁷ Возможна ли длинная цепочка, в которой каждое лицо будет продавать землю другому лицу не для пользования, а с целью продажи по более высокой цене в будущем? В принципе да, но только в течение ограниченного периода времени. Такие спекулятивные «пузыри» лопаются, когда цены на землю выходят за рамки разумного в надежде на рост арендной платы в будущем.

¹⁸ Здесь авторы допускают неточность, игнорируя введенное ими различие между запасом некоторого ресурса и потоком услуг, доставляемых этим ресурсом. Очевидно, что поток услуг грузового парка отрасли может быть увеличен без увеличения самого парка, точно так же как степень загрузки доменных мощностей, т.е. поток услуг этого капитального запаса, может изменяться при постоянном числе доменных печей. Это означает, что поток услуг в краткосрочном периоде является неэластичным не просто в случае наличия в отрасли специализированного оборудования, а в случае, если интенсивность использования капитального запаса остается неизменной. Подчеркнем, что речь идет именно о краткосрочном аспекте, когда не изменяется ни технология, ни величина капитального запаса. Например, вследствие падения спроса отрасль может столкнуться с уменьшением интенсивности потока промежуточной продукции некоторого вида (например, электроэнергии). Это мгновенно скажется на уменьшении потока услуг капитала, материализованного в оборудовании. Таким образом, можно объяснить наклон вправо кривой краткосрочного предложения капитальных услуг без привнесения гипотез о режиме перемещения элементов капитального запаса по отраслям. (Прим. науч. ред.)

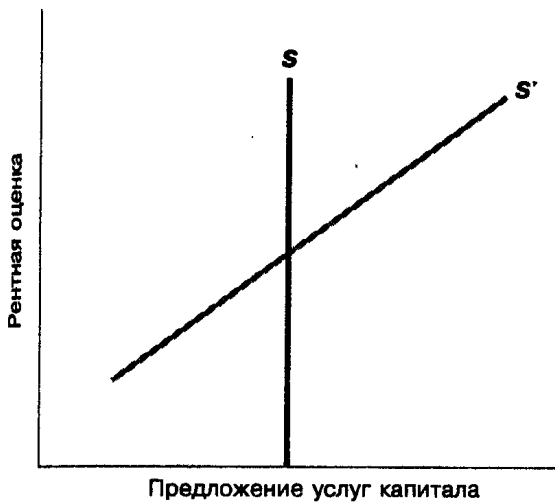


РИС. 18-4. Краткосрочное предложение капитальных услуг в некоторой отрасли. Если все капитальные активы, используемые в данной отрасли, не могут быть использованы ни в какой другой отрасли, то предложение капитальных услуг в данной отрасли, как и в национальной экономике в целом, является совершенно неэластичным. Это отражено кривой предложения S . Если некоторые активы не являются узкоспециализированными и могут в краткосрочном периоде перемещаться из одной отрасли в другую (как, например, грузовики или пишущие машинки), это будет означать возможность появления в отрасли нового капитала вслед за ростом рентной оценки. Именно такой случай иллюстрируется возрастающей кривой предложения S' .

МИНИМАЛЬНО ПРИЕМЛЕМАЯ РЕНТНАЯ ОЦЕНКА. В долгосрочной перспективе люди не будут производить зерно, баскетбольные мячи или носки, если они не будут способны возместить свои издержки. Такой же принцип распространяется на предложение капитальных услуг.

◇ **Минимально приемлемая рентная оценка** использования капитального актива есть ставка, позволяющая владельцу актива возместить альтернативные издержки, связанные с владением данным активом.

Для того чтобы определить минимально приемлемый уровень рентной оценки, предположим, что вы намереваетесь взять кредит в размере 10 000 долл. сроком на 1 год для приобретения нового станка, который вы сначала планируете сдать в аренду сроком на 1 год, а потом продать. Какую сумму вы должны заработать при помощи этого станка, чтобы не потерпеть убытка? Совершенно очевидно, что вы по крайней мере должны возместить процентную стоимость кредита. Предположим, что реальная процентная ставка равна 5. Тогда реальная процентная стоимость кредита составит 500 долл. ($10\,000 \times 0,05$). Однако проценты не будут вашей единственной статьей издержек. Реальная цена ак-

тива к концу года составит менее 10 000 долл. из-за амортизации (износа).

◇ **Износ** представляет собой снижение стоимости машины, которое происходит в результате ее использования и/или просто со временем. Амортизацией называется соответствующее износу ежегодное списание части стоимости актива¹⁹.

Предположим, что в конце года станок будет продан за 9000 долл. Износ составит 1000 долл., иными словами, *норма амортизации* (отношение амортизационных списаний к стоимости) будет равняться 10%.

Таким образом, ваши годовые издержки в связи со сдачей в аренду нового станка, находящегося в рабочем состоянии, рассчитываются следующим образом²⁰:

$$\begin{aligned} \text{Годовые издержки} &= \text{выплата процентов} + \\ &\quad + \text{амортизация} = \\ &= \text{объем инвестиций} \times \\ &\quad \times (\text{ставка процента} + \\ &\quad + \text{норма амортизации}) = \\ &= 10\,000 \text{ долл.} \times (0,05 + 0,10) = \\ &= 1500 \text{ долл.} \end{aligned} \quad (3)$$

Данные годовые издержки равны минимально приемлемой рентной оценке — ставке арендной платы, которая должна быть установлена за использование станка, чтобы избежать убытков²¹. Если вы намереваетесь использовать станок сами, то его работа должна по крайней мере увеличить ваш доход на сумму годовых издержек. В противном случае приобретение станка представляется нецелесообразным.

Если рентная оценка станка определенного типа превышает минимально приемлемую рентную оценку, выгодно увеличить количество предоставляемых им услуг. Если станок приносит сумму ниже минимально приемлемой нормы дохода и не будет модернизирован или заменен, в долгосрочном пери-

¹⁹ Экономисты определяют амортизацию как изменение цены актива, т.е. изменение современной стоимости потока услуг, генерируемого активом. В бухгалтерском учете применяется множество правил для исчисления амортизации. Поэтому экономическое и бухгалтерское толкование этого термина совпадают крайне редко.

²⁰ В расчет не принимаются наладка и текущий ремонт станка, необходимые для поддержания его в рабочем состоянии в течение года. Расходы на наладку и текущий ремонт, а также прочие наличные расходы принято вычитать из суммы арендного дохода, а не прибавлять их к стоимости капитальных услуг (так мы и поступали при рассмотрении случая с фирмой «Паш лимузин сервис» в п. 2).

²¹ Ставка во многом зависит от налоговой политики. Эти вопросы изучаются в курсах по налогообложению и финансам корпорации.

оде сократится количество предлагаемых капитальных услуг.

Из уравнения (3) видно, что минимально приемлемая рентная оценка, которая представляет собой стоимость предлагаемых капитальных услуг, определяется тремя факторами: *ценой* капитального блага (величиной инвестированного капитала), *реальной процентной ставкой* и *нормой амортизации*. Эти три фактора определяют количество капитальных услуг, предлагаемых в долгосрочном периоде при любой рентной оценке.

НОРМА ОТДАЧИ. Вместо рентной оценки инвесторы на практике часто пользуются понятием «норма отдачи», или «норма возврата».

◊ *Норма отдачи* сделанных инвестиций представляет собой прибыль от этих инвестиций, исчисленную за вычетом выплат по процентам, связанным с финансированием данных инвестиций, и выраженную в процентах к стоимости инвестиций.

Предположим, например, что станок стоит 10 000 долл., что в конце года он продается за 9000 долл. и что владелец может сдавать его в аренду по ставке 2100 долл. в год. Годовая прибыль составит 1100 долл. (арендная плата в размере 2100 долл. минус 1000 долл. амортизации). Станок стоит 10 000 долл. Фактическая норма отдачи — прибыль в процентах к объему инвестиций — составит 11% $[(1100/10\,000) \times 100\%]$.

Минимально приемлемая норма отдачи — это такая норма отдачи, которую должен получать инвестор для обеспечения выгодности проекта. Это именно такая норма, при которой инвестор может взять кредит для финансирования своего проекта. Если инвестору обеспечена норма отдачи, при которой он может по меньшей мере компенсировать кредит, он будет готов приступить к осуществлению своего замысла.

Минимально приемлемая норма отдачи по завершении проекта может быть сопоставлена с фактической или проектной нормой отдачи. Все эти показатели являются весьма ценной информацией для инвестора. Если минимально приемлемая норма отдачи некоторого проекта составляет 7%, а инвестор рассчитывает на отдачу в 10%, он скорее всего будет осуществлять этот проект. Если по другому проекту ожидаемая норма отдачи составляет 12%, а минимально приемлемая — 13%, инвестор откажется от него.

Почему минимально приемлемая норма отдачи по одним проектам выше, чем по другим? В основном это связано с различной степенью риска: чем выше риск, тем выше минимально приемлемая

норма отдачи. Факторы риска и неопределенности будут рассмотрены нами в гл. 19.

Долгосрочное предложение капитала в экономике

В долгосрочной перспективе любой объем услуг капитала будет предложен на рынке только в том случае, если капитал обеспечивает минимально приемлемую отдачу. Если использование капитала принесит большую отдачу, люди начинают создавать новый капитал. Если поступления ниже минимальной отдачи, владельцы капитала идут на то, чтобы активы выбывали вследствие износа, и перестают их использовать. Таким образом, кривая долгосрочного предложения капитальных услуг задает минимально приемлемую норму отдачи использования капитала для каждого уровня предложения услуг капитала.

На рис. 18-5 мы видим две возможные кривые долгосрочного предложения капитальных услуг. При этом реальная процентная ставка и норма амортизации приняты постоянными. Таким образом, на минимально приемлемую отдачу влияет только третий фактор — цена капитальных благ. Совершенно эластичная кривая долгосрочного предложения S'' построена исходя из предположения, что экономика в состоянии при данных ценах произвести любое

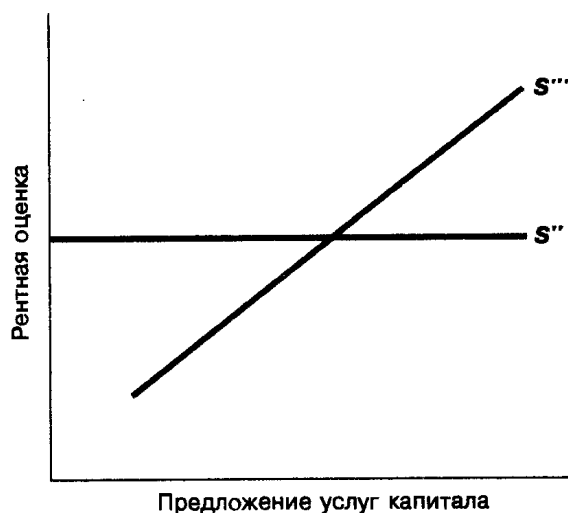


РИС. 18-5. Долгосрочное предложение услуг капитала. Кривая долгосрочного предложения услуг капитала описывает процесс изменения минимально требуемой нормы отдачи вслед за увеличением количества предлагаемого капитала. Мы предполагаем, что реальная процентная ставка и норма амортизации постоянны, так что минимально приемлемая отдача зависит только от цен на капитальные блага. Тогда кривая предложения S'' , построенная для уровня отдельной отрасли, означает, что по постоянным ценам может быть поставлено любое количество капитала, на которое есть спрос. Кривая предложения S''' , построенная для экономики в целом, является возрастающей кривой долгосрочного предложения капитала

количество физического капитала, соответствующее спросу. Тогда в долгосрочной перспективе минимально приемлемая отдача является постоянной, как показано в уравнении (3).

Кривая предложения S''' отображает альтернативное предположение, согласно которому предложение услуг капитала не является совершенно эластичным, поскольку капитал растет в цене по мере увеличения предложения. Это означает, что кривая долгосрочного предложения для отраслей, производящих капитальные активы, таких, как строительство, будет возрастающей. Такое предположение выглядит вполне обоснованным. Например, если строительство существенно расширяется, появляется необходимость привлечения производственных факторов из других отраслей, что приведет к росту цен на них и соответственно к росту цен на производимую продукцию.

Мы предполагаем, что кривая долгосрочного предложения S''' применима и к экономике в целом: дополнительное предложение услуг капитала для экономики в целом может быть обеспечено только по возросшим ценам.

Долгосрочное предложение для отдельной отрасли

Для отдельной отрасли мы имеем две аналогичные кривые предложения капитальных услуг. Если отрасль мала по сравнению с экономикой в целом, изменения в спросе этой отрасли на капитал не изменят цен на используемые в ней здания и оборудование. Тогда минимально приемлемая рентная оценка будет постоянной, а кривая предложения — горизонтальной (S''). Этот случай будет рассмотрен нами при изучении рынка услуг капитала, предлагаемых в отдельной отрасли.

5. Равновесие на рынке услуг капитала

В данном параграфе мы покажем, каким образом равновесные значения рентной оценки капитала и количества используемого капитала определяются предложением и спросом на рынке услуг капитала. Вопросы, связанные с предложением, были проанализированы нами в п. 4, теперь настала очередь рассмотреть спрос.

Спрос на услуги капитала

Как отмечалось в гл. 15, в долгосрочной перспективе конкурентной фирме будут требоваться капитальные услуги до тех пор, пока предельная доходность услуг капитала будет равна их цене, т.е. рентной оценке. Предельная доходность услуг капитала и со-

ответственно спрос на капитал зависят от объема используемого капитала, цен на продукцию, выпускаемую фирмой, и количества остальных производственных факторов. Поскольку предельная доходность услуг капитала равна цене выпускаемой продукции, умноженной на предельный продукт физического капитала, рост цен на продукцию приводит к увеличению спроса на капитальные услуги. Чем больше труда приходится на капитал, тем выше предельный продукт в натуральном выражении, получаемый за каждый дополнительный час капитальных услуг²². Таким образом, рост уровня занятости также увеличивает спрос на услуги капитала.

Кривая спроса для отдельной отрасли имеет в основном ту же форму, что и кривая спроса каждой отдельной фирмы. Таким образом, отраслевая кривая спроса на капитал является убывающей и смещается вверх в результате увеличения других факторов, используемых фирмами данной отрасли. И наконец, как уже отмечалось в гл. 15, кривая спроса на услуги капитала в отрасли будет тем эластичнее, чем легче труд замещается капиталом, и наоборот, чем эластичнее спрос на выпускаемую продукцию, тем более важны затраты на капитал по сравнению с другими видами затрат.

Долгосрочное равновесие

На рис. 18-6 показано долгосрочное равновесие на рынке услуг капитала для отдельной отрасли. Например, это мог бы быть спрос на услуги грузовых автомобилей в пищевой промышленности. Рынок услуг капитала находится в точке долгосрочного равновесия E . Кривая спроса DK задает спрос на услуги капитала для различных значений рентной оценки, а объемы долгосрочного предложения показаны кривой S'' . Рентная оценка в точке равновесия — R_0 . Данной рентной оценке будет соответствовать объем капитальных услуг K_0 . Объем услуг K_0 представляет собой такой объем, при котором капитал в отрасли приносит ровно R_0 . Это и будет тем значением рентной оценки капитала, при котором капитал будет оставаться в отрасли.

Краткосрочная адаптация рынка

Для того чтобы лучше понять, каким образом функционирует рынок капитальных услуг в краткосрочном периоде, рассмотрим влияние роста заработной платы на количество капитала и рентную оценку капитала в отрасли. Предположим, что в результате заключения соответствующего соглашения профсоюзу удалось добиться увеличения заработной платы водите-

²² Почему? Потому что на каждую единицу капитальных услуг приходится больше работников, использующих ее, и она является тем самым более продуктивной.

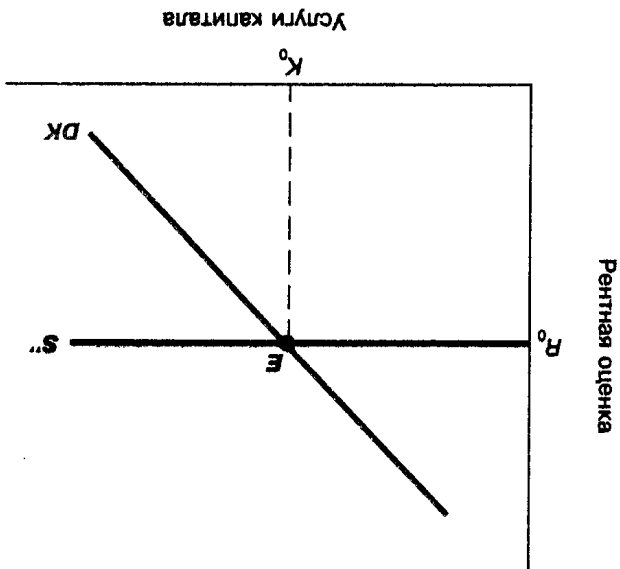


Рис. 18-6. Долгосрочное равновесие на рынке капиталов. R_0 — кривая спроса на услуги капитала, K_0 — кривая предложения услуг капитала. E — точка равновесия. S — точка, соответствующая нулевой ренте на капитал. DK — кривая спроса на услуги капитала, R_0 — кривая предложения услуг капитала.

ам прузовиков. Прежде всего необходимо ответить на вопрос: как увенчание заработной платы повли- ает на кривую спроса на соответствующие услуги капитала?

Увенчание заработной платы оказывает двоякое воздействие на то количество услуг капитала, на ко- торое имеется спрос при любом значении рентной оценки. Во-первых, из-за роста затрат при использо- вании труда кривая предложения пропускной отас- ли сместится влево. Это означает, что общий выпуск отасли снизится, потому что пропускная способность отасли снижается. *Эффект поддержки* привносит к снижению выпу- ска пропускной и соответственно к снижению спро- са на услуги капитала. Во-вторых, поскольку теперь услуги капитала по отношению к услугам труда ста- ли дешевле, фирма будет вынуждена изыскивать бо- лее капиталоемкие способы производства. Этот *эф- фект замещения* обычно увеличивает спрос на ка- пital. Чем значительнее спрос на пропускную отасли, тем больше будет спрос на пропускную отасли, и тем весомее будет эффект издержек. С другой стороны, чем более взаимозаменяемы капитал и труд, тем важнее роль эффекта замещения. Теорети- чески преобладать может любой из этих двух эф- фектов.

Проводящим пример с повышением заработной платы является война прузовиков. В ответ фирмы могут увенчить соотношение между капиталом и рабочей

силой путем использования более прузовых прузов (т.е. больше прузовиков будет приходить на овного водителя). Эффект замещения увеличивает спрос на услуги капитала (прузовики). Однако сто- мость доставки прузов также возрастет, повысится и их цена, а спрос на прузовы питания станет снижаться. Эффект издержек приводит к со- кращению спроса на перевозки.

На рис. 18-7 изображен случай, когда преобла- дает эффект издержек. Это приводит к падению спро- са на услуги капитала при любых значениях рент- ной оценки. Учитывая сдвиг вниз кривой спроса на услуги капитала с DK до DK' , посмотрим, что про- исходит с рентной оценкой и количеством исполь- зуемого капитала. Мы считаем, что прежнее количество услуг в краткосрочном периоде будет постоянным, на уровне K_0 , так что кривая предложения S будет вертикальной. Изменение спроса на услуги капитала перемещает отаслу к точке E' от точки E . В отас- ли значительное снижение нормы дохода на исполь- зуемый капитал — с R_0 до R' .

Таким образом, повышение заработной платы до- стигается частично за счет потребности, который платит больше за конечный продукт, и частично за счет издержек капитала, которые получают мень- шее дохода на свой капитал. Поскольку большая часть капитала находится во владении фирм, кото- рые его используют, обычно в отасли в краткос- рочном периоде прибыль фирм снижается в ре- зультате роста заработной платы. Фактическая рент- ная оценка капитала в данной отасли падает ниже уровня минимально приемлемой нормы отасли.

Адаптация рынка в долгосрочном периоде

Поскольку оплата услуг капитала в условиях крат- косрочного равновесия не покрывает расходов по предоставлению этих услуг (рис. 18-7), фирмы, по- ставляющие капитал в отасль, больше не видят смысла поддерживать основные фонды, по мере их износа они не заменяют капитал.

В результате сокращения предложения капитал- ных услуг растет рентная оценка капитала. Через определенный период времени точка равновесия смещается вверх вдоль кривой DK при росте рент- ной оценки и снижении масштабов использования капитала, как показывают стрелки на этой кривой. Долгосрочное равновесие устанавливается в точке E' , в которой поставщики услуг капитала вновь по- лучают минимально приемлемую рентную оценку капитала.

Когда предложение услуг капитала в некоторой отасли полностью эластично, как на кривой пред- ложения S' , долгосрочная адаптация на рынке услуг капитала в рамках отасли достигается полностью за счет изменения количества используемых услуг.

Следует подчеркнуть, что данные выводы распространяются также на рабочую силу и вообще любой другой фактор. Если этот фактор может быть легко перемещен в другие отрасли, его доходность в долгосрочной перспективе не зависит от условий спроса, сложившихся в данной конкретной отрасли. Доходность будет изменяться только в краткосрочном периоде, поскольку, как только спрос падает, фактор покидает отрасль, возвращаясь в нее при увеличении спроса.

РЕНТА И КВАЗИРЕНТА. Доходы, получаемые от использования капитальных активов, часто называют *квазирентой*. Этот термин используется для того, чтобы подчеркнуть различия между краткосрочным и долгосрочным периодами на рынке услуг капитала. В краткосрочном периоде, если предложение капитала в отрасли является неэластичным, платежи за эти услуги имеют характер земельной ренты. В этом случае капитал, как и земля, в краткосрочном периоде будет предлагаться, даже если его рентная оценка упадет почти до нуля. Фирмы будут продолжать выпуск продукции до тех пор, пока

возмещаются их разнообразные издержки. В условиях конкуренции в краткосрочном периоде высокая прибыль, как и высокий уровень земельной ренты, является результатом, а не причиной высоких цен.

Однако компонент «квази» в термине «квазирента» напоминает нам, что в долгосрочном периоде капитал и земля сильно различаются между собой. Если доход от капитала ниже минимально приемлемой нормы отдачи, в долгосрочном периоде количество предлагаемого капитала будет сокращаться, тогда как долгосрочное предложение земли является абсолютно неэластичным. В долгосрочном периоде в условиях конкуренции норма прибыли равна минимально приемлемой норме отдачи от капитала.

Капитал и норма отдачи в экономике США

Мы видели по данным табл. 18-2, что в США вещественное богатство в расчете на одного работника почти удвоилось за период 1950-1985 гг. В течение этого периода также более чем удвоилось соотношение между зарплатой работника и рентной оценкой единицы земли и капитала²³. Целым рядом исследований было подтверждено, что норма отдачи капитальных активов в экономике США на протяжении этого периода времени была стабильной. Значения нормы отдачи до уплаты налогов обычно находились на уровне чуть более 10%. После выплаты налогов на доходы корпораций отдача составляла 6-8%. Таким образом, рост соотношения между зарплатой и отдачей на капитал в основном отражает общий рост заработной платы во времени.

Увеличение капиталовооруженности и соотношения между зарплатой и рентной оценкой капитала является типичным для экономики в период с длительным экономическим ростом. Такой вывод можно интерпретировать следующим образом: со временем экономика начинает наращивать капитальный запас быстрее, чем увеличивается численность рабочей силы. Поэтому увеличивается капиталовооруженность труда, или соотношение «капитал — труд». В свою очередь рост этого показателя в сочетании с техническим прогрессом повышает производительность труда и соответственно увеличивает

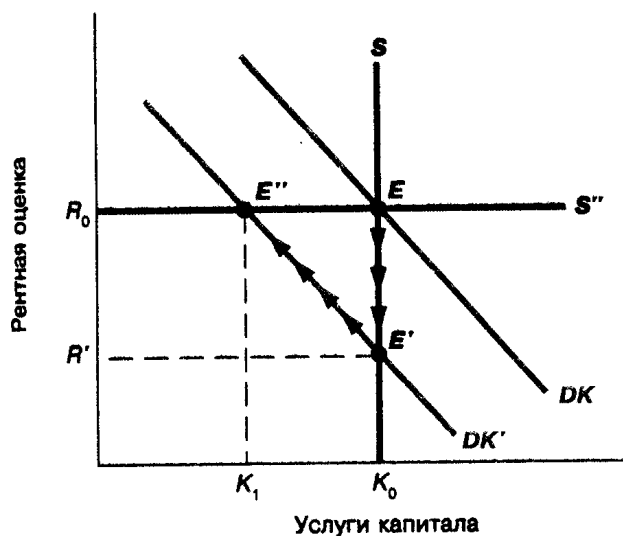


РИС. 18-7. Влияние роста заработной платы на рынок услуг капитала. Отрасль обычно находится в состоянии долгосрочного равновесия в точке E. Рост заработной платы сокращает предельную доходность капитала для всех уровней использования услуг капитала. Это показано сдвигом кривой спроса на капитальные услуги вниз, с DK на DK'. Кривой краткосрочного предложения будет кривая S, поскольку в краткосрочном периоде количество капитала задано. Таким образом, в краткосрочном периоде фактическая рентная оценка капитала снижает минимально приемлемую рентную оценку R_0 до R' . Поскольку фактическая рентная оценка ниже минимально приемлемой, в долгосрочном периоде капитал будет покидать данную отрасль, а сама отрасль будет смещаться вдоль кривой DK' к точке нового долгосрочного равновесия, от E' к E''. Объем услуг капитала сократится в долгосрочном периоде с K_0 до K_1 .

²³ Техническое замечание: опубликованных данных о соотношении «зарплата — отдача на капитал» не существует. Мы установили это приблизительно умножением доли вещественного богатства, приходящегося на одного работника, на соотношение между трудовым и нетрудовым доходами. (Оба отношения взяты из табл. 18-2.) Для облегчения понимания смысла этих вычислений введем обозначения. Пусть r — рентная оценка единицы вещественного актива, K — вещественное богатство, используемое в отрасли, w — ставка заработной платы, L — численность рабочей силы. Тогда вещественное богатство на одного работника (капиталовооруженность) будет равно K/L , соотношение трудового и нетрудового доходов — wL/rK , а произведение этих двух величин составит w/r . Альтернативные методики расчетов приводят к схожим результатам.

Окно 18-1. Налогообложение ренты и прибыли

Американский экономист Генри Джордж (1839-1897) утверждал, что правительство должно увеличивать поступления в государственную казну посредством налогообложения земельной ренты. С точки зрения экономической эффективности такой подход обосновывается следующим образом: поскольку предложение земли совершенно неэластично, обложение налогом земельной ренты не будет ограничивать предложение услуг земли в экономике в целом. Единственным результатом будет снижение цены, получаемой землевладельцами за эти услуги. Но это означает, что такой налог не принесет экономике чистого убытка: денежные средства просто перейдут от землевладельцев к правительству. (Вспомним, кто платит налоги, из гл. 4.)

До сих пор ни одно правительство пока не взяло на вооружение предложение Генри Джорджа. Почему? Во-первых, как уже отмечалось в начале данной главы, трудно отделить землю от капитала, ввести налог, который будет затрагивать только земельную ренту. Во-вторых, в современной экономике земельная renta не играет особо важной роли. Даже если правительство будет получать всю сумму земельной ренты в экономике США, это не позволит ему сбалансировать свой бюджет.

В-третьих, бытует мнение, что renta не выполняет в экономике никаких функций. Тем не менее дифференциация ренты действительно позволяет вовлекать землю в различные сферы применения. Если бы всю ренту пришлось выплачивать в виде налогов, дифференциальная

рента не стимулировала бы землевладельцев к поискам оптимального применения своей земли.

А что если вместо этого облагать налогом прибыль? Налог на экономическую прибыль имел бы много привлекательных черт, отличающих предложение Джорджа. Предположим, что правительство изымает в виде налогов 50% экономической прибыли. Тогда любое решение, вызывающее рост прибыли до обложения налогом, приведет к увеличению прибылей и после вычета налогов. Налог на экономическую прибыль, как и налог на земельную ренту, не приведет к чистым потерям в экономике в целом, поскольку не изменит никаких прежних решений относительно использования ресурсов.

Во многих странах, включая США, имеются налоги на прибыль, однако это налоги не на экономическую прибыль, а на учетную прибыль (т. е. на прибыль, рассчитанную в рамках процедур бухгалтерского учета. — *Прим. науч. ред.*). Если правительство будет изымать 50% рентных поступлений от услуг капитала, владелец капитального актива должен будет получать вдвое большую сумму до вычета налогов, чтобы обеспечить необходимую норму дохода после их вычета. В краткосрочном периоде, поскольку предложение капитала совершенно неэластично в масштабах экономики в целом, налог на учетную прибыль не будет влиять на предложение капитальных услуг. Однако в долгосрочном периоде он может оказать серьезное влияние на предложение капитала и соответственно на распределение ресурсов.

ставку зарплаты по сравнению с рентной оценкой капитала.

6. Цена капитальных активов

До сих пор мы оперировали ценами на машины и другие капитальные активы как условными понятиями. Теперь пора выяснить, чем определяются цены, по которым продаются различные виды капитальных благ. Сейчас мы имеем дело с *ценой актива*, а не с рентной оценкой капитала, т. е. с ценой дома, или грузовика, или станка, а не со стоимостью их использования или аренды.

Как мы уже установили в п. 2, стоимость любого актива для его владельца или покупателя равна современной дисконтированной стоимости потока доходов, который он принесет в будущем. Первым этапом в определении современной стоимости машины или здания является расчет приносимого ими годового дохода (в виде арендной платы или увеличения выпуска продукции) за вычетом издержек на техническое содержание и текущий ремонт и любых других издержек, связанных с владением объектом. В результате мы будем иметь сумму дохода,

приносимого объектом владельцу за год. Затем, чтобы получить стоимость актива и его продажную цену, мы прибегнем к методикам, о которых шла речь в п. 2, чтобы рассчитать современную дисконтированную стоимость потока доходов.

Современная дисконтированная стоимость потока поступлений от использования актива и соответственно цена актива могут изменяться по двум причинам. Во-первых, могут изменяться процентные ставки, по которым будут дисконтированы будущие поступления. Рост реальной процентной ставки может привести к сокращению современной стоимости будущих платежей и соответственно снизит цену актива.

Во-вторых, в будущем может изменяться рентная оценка капитала. Предположим, например, что рост заработной платы в обувной промышленности происходит за счет общего роста заработной платы в национальной экономике. Предположим также, что, как было показано на рис. 18-7, повышение заработной платы приводит к падению спроса на услуги капитала в отрасли. В результате в краткосрочном периоде рентная оценка капитала в обувной промышленности снижается.

Падение рентной оценки капитала в свою оче-

редь вызывает падение цены соответствующего капитального актива, используемого при производстве обуви. Кто бы ни являлся владельцем этого капитала, он теперь будет иметь за него более низкую цену, потому что в течение определенного периода времени капитал не будет приносить владельцу существенного дохода. Стоимость оборудования для обувной промышленности снижается. Если корпорация владеет капиталом, который она использует в производственных целях, сама она становится менее ценной для ее владельцев. Соответственно снижается и цена ее акций.

У рынка существует и сторона предложения: капитальные блага продолжают производиться. До тех пор, пока использовать действующее оборудование будет дешевле, чем производить новое, никто в данной отрасли не станет покупать новые станки для замены изношенных²⁴. По мере износа старого оборудования в производство оказывается вовлеченным все меньше и меньше капитала, рентная оценка капитала начинает увеличиваться до уровня минимально приемлемой. Начинает предъявляться спрос на новые станки, и в конечном итоге цена данного актива (станков, используемых при производстве) будет подниматься до уровня, соответствующего точке долгосрочного равновесия.

В точке долгосрочного равновесия цена любого капитального актива (машины или здания) должна равняться стоимости производства этого товара. Если бы цена актива превышала стоимость изготовления машины или здания, то данное капитальное

благо производилось бы в большем объеме. Строители возводили бы больше зданий, а промышленные фирмы выпускали бы большее количество станков и машин. Если бы цена актива была меньше стоимости производства машины, как, например, в случае с обувной промышленностью, то имеющийся в наличии капитал спокойно изнашивался бы до самого конца, а в результате основные фонды сокращались.

Таким образом, поскольку капитал идет в отрасль (покидает ее), если рентная оценка капитала превышает (не достигает) минимально приемлемый уровень, цена капитального актива в ситуации долгосрочного равновесия равна стоимости производства данного актива и одновременно равна современной дисконтированной стоимости поступлений, получаемых владельцем актива. Поскольку земля не может быть произведена, на рынке земли действует только второе из упомянутых условий.

■ В данной главе совершенно не было уделено внимание факторам неопределенности. Это позволило нам сосредоточить внимание на долгосрочном характере таких активов, как капитал и земля, а также на роли времени и процентных ставок в установлении связи между рынком услуг факторов и рынком активов. Такие допущения, как абсолютная определенность и совершенная конкуренция, полезны для понимания проблемы, однако практика почти никогда не соответствует этим гипотезам. Для того чтобы полностью уяснить себе, каким образом инвесторы принимают решения о приобретении долгосрочных активов или вложениях в них, а также досконально изучить прочие стороны экономической жизни, необходимо учитывать факторы неопределенности, которые рассматриваются в гл. 19.

²⁴ Поскольку в новых машинах воплощены технические усовершенствования, утверждение об отсутствии производства нового оборудования до полного износа старого не является полностью правомерным. Спрос на новые машины будет падать, пока старые машины предлагаются на рынке по более низким ценам.

Резюме

1. Физический капитал состоит из четырех компонентов: потребительские товары длительного пользования; заводы и оборудование; жилые здания; производственные запасы. Физический капитал и земля вместе составляют вещественное богатство. Вещественное богатство генерирует поток услуг, необходимых в производстве и потреблении.
2. Роль вещественного богатства в США характеризуется тремя показателями. В 1985 г. соотношение вещественного богатства и национального дохода равнялось примерно 3. Доля национального дохода, поступающая владельцам вещественного богатства для использования в производственной сфере, составляла $\frac{1}{4}$. Стоимость производственного капитала в расчете на одного работника равнялась примерно 35 000 долл.

3. Норма дохода является арендной ставкой, получаемой собственником соответствующего актива за право пользования землей или капиталом. Норма дохода от использования земли и капитала определяется спросом и предложением услуг данных факторов. Спрос на услуги земли и капитала, а также спрос на труд является производным спросом. Цена таких активов, как участок земли или капитальное благо, является ценой, которая должна быть уплачена за приобретение товара, а не за его аренду (прокат).
4. Факторы производства приносят ренту в случае, если их отдача больше того минимума, который необходим для вовлечения их в деятельность по предоставлению своих услуг. Рента выплачивается на факторы с фиксированным предложением, например на землю. Такие факторы, как капитал, приносят квазиренту, когда в краткосрочном периоде их предложение ограничено,

однако квазирента исчезает, когда происходит изменение количества всех вовлекаемых в производство факторов.

5. Расчеты современной стоимости позволяют нам привести поступления, предполагаемые в будущем, к текущей стоимости. Поскольку инвестиции приносят проценты, доллар, который будет получен завтра, сегодня стоит меньше, чем доллар, находящийся у вас на руках в данный момент. Чем выше процентная ставка, тем ниже современная стоимость завтрашнего доллара.
6. Современная стоимость бессрочного актива равна отношению годовой нормы дохода по этому активу к процентной ставке.
7. Номинальная процентная ставка указывает, какая дополнительная денежная сумма будет получена (или выплачена) в будущем в результате сбережения (или заимствования). Реальная процентная ставка с учетом инфляции представляет собой дополнительное количество товаров и услуг, которые могут быть приобретены в результате сбережения. Реальная процентная ставка приблизительно равна номинальной процентной ставке за вычетом темпов инфляции.
8. Предложение земли применительно к экономике в целом является фиксированной величиной как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. В обоих случаях цены на землю равны текущей стоимости услуг, которые будут предоставлены ею в будущем.
9. В краткосрочном периоде количество капитальных услуг, предлагаемых в экономике в целом, является фиксированной величиной, и предложение капитала в отдельных отраслях неэластично. В долгосрочном периоде предложение капитала в экономике в целом и в отдельных отраслях высокоэластично.
10. Минимально приемлемая норма дохода от использования капитального актива представляет собой альтернативную стоимость использования данного «кусочка» капитала. Она возрастает с ростом цены капитального актива, ростом реальной процентной ставки и ростом нормы амортизации. В ситуации долгосрочного равновесия на рынке услуг капитала фактическая норма дохода равна минимально приемлемой.
11. Норма отдачи капитального актива равна прибыли, получаемой от владения и сдачи в аренду данного актива (без учета стоимости займа для финансирования приобретения актива), выраженной в виде процентов от цены приобретения актива. Минимально приемлемая норма отдачи равна стоимости заимствования для фирмы. В состоянии долгосрочного равновесия фактическая норма отдачи равна минимально приемлемой. Повышение заработной платы приводит к росту предельных издержек производства и понижению равновесного уровня выпуска. Данный эффект издержек сокращает использование и труда, и капитала. Однако существует также эффект замещения, который приводит к росту спроса на капитал. Рост ставки заработной платы делает выгодной замену труда капиталом. Эффект издержек проявляется тем сильнее, чем выше доля капитала в затратах на факторы производства, а также чем выше эластичность спроса на конечную продукцию. Эффект замещения действует тем силь-

ней, чем легче происходит замещение труда капиталом.

12. В точке долгосрочного равновесия цена капитального актива будет равняться затратам, с которыми он может быть произведен. Она будет также равна современной дисконтированной стоимости потока доходов, приносимых данным активом. Земля, которая не может быть произведена, имеет цену, равную современной дисконтированной стоимости всех будущих рентных платежей.

Ключевые термины

Физический капитал
 Финансовый капитал
 Вещественное богатство
 Финансовое богатство
 Рентная оценка актива
 Норма амортизации
 Минимально приемлемая норма дохода
 Минимально приемлемая норма отдачи
 Рента
 Квазирента
 Цена актива
 Сложные проценты
 Современная (дисконтированная) стоимость
 Бессрочный актив
 Номинальная процентная ставка
 Реальная процентная ставка

Задачи

1. Объясните, почему в богатых странах, как правило, значительная доля капитала существует в виде потребительских товаров длительного пользования. Какова стоимость ваших потребительских товаров длительного пользования? (Для обеспечения сопоставимости с официальными данными не включайте в свой перечень одежду и обувь.)
2. В 1985 г. средний американский работник приводил в действие капитал стоимостью 35 000 долл. Много это или мало, с вашей точки зрения? Назовите три отрасли, в которых объем капитала и земли на одного работника выше среднего уровня, ниже среднего уровня.
3. Потребительские товары длительного пользования — автомобили, телевизоры, стиральные машины и т.д. — рассматриваются как составная часть капитала. Однако такие товары не приносят их владельцам никакого дохода. (а) Правомерно ли рассматривать их как составную часть капитала? (б) Разберите пример с человеком, стоящим перед следующей дилеммой: купить стиральную машину или продолжать пользоваться прачечной? Пользование прачечной обходится ему в 3 долл. в неделю. Стиральная машина стоит 400 долл., процентная ставка составляет 10, а прочие издержки по использованию стиральной машины (включая стоимость электроэнергии и амортизацию) равны 2 долл. в неделю. Стоит ли ему приобретать стиральную машину?

4. При помощи калькулятора или компьютера рассчитайте стоимость 1 долл., вложенного на 1, 2, 3 года и на 20 лет при процентной ставке 20 и росте по формуле сложных процентов. Повторите расчеты для ставки в 2%. Из полученных результатов составьте таблицу, аналогичную табл. 18-4.
5. Банк предлагает вам через год выплатить 1,10 долл. за вложенные вами сегодня 90 центов. Какова процентная ставка по этому вкладу?
6. Фирма имеет возможность приобрести станок за 10 000 долл. Станок позволит увеличить поступления на счет компании до 3600 долл. в течение двух лет и может быть продан в конце второго года за 9000 долл. Привлекая данные из табл. 18-5, определите, стоит ли фирме делать эту покупку, учитывая, что процентная ставка в данном случае составляет 10.
7. На заправочных станциях вблизи стоянок на межштатных автомагистралях цены на бензин выше, чем на станциях вдали от главных дорог. Кроме того, такие станции, как правило, занимают более дорогостоящие участки земли. Какой из предлагаемых ответов будет правильным (один, оба или ни один из предложенных) и почему? (а) Станции на главных дорогах вынуждены назначать повышенную цену, чтобы компенсировать свои высокие платежи за аренду земельных участков. (б) Арендная плата за землю вблизи главных дорог выше, потому что заправочные станции могут назначать более высокие цены.
8. Детально рассмотрите, каким образом два приведенных ниже события влияют на доходность капитала и его запас, имеющийся в некоторой отрасли в кратком и долгосрочном периоде. (а) Номинальная процентная ставка возрастает с 5 до 10, тогда как ожидаемый уровень инфляции возрастает с 3 до 8%. (б) Номинальная процентная ставка возрастает с 5 до 10, а ожидаемый уровень инфляции остается на уровне 3%.
9. В краткосрочном периоде и цена, и количество предлагаемого товара, производимого в совершенно конкурентной отрасли, возрастают. Возрастают и прибыли отрасли. (а) Объясните, почему рост прибылей не вызывает роста цен. (б) При помощи кривых предложения и спроса объясните причины роста цен. (с) Что скорее всего будет происходить в долгосрочной перспективе с ценами и нормой отдачи на капитал, инвестированный в отрасль?
10. Что общего между доходами от капитальных активов (квазирендой) и доходами от земли (рендой)? Какие между ними различия?
11. В данной главе сказано, что в точке долгосрочного равновесия современная стоимость поступлений от использования капитального актива должна равняться стоимости производства этого актива. (а) Рассмотрите пример с машиной для удаления пуха с персиков, изготовление которой стоит 100 000 долл. Она способна приносить ежегодно 1000 долл. на протяжении неограниченного времени, а реальная процентная ставка составляет 10. Какова цена машины, рассматриваемой как капитальный актив? (б) Будет ли такая машина построена? (с) Распространяются ли приведенные в тексте выкладки на все мыслимые капитальные товары или только на те, которые фактически производятся?

Глава 19

Факторы неопределенности в экономике

Говорят, что в мире есть только две абсолютно определенные вещи — смерть и налоги. Однако ни один человек не знает, когда он умрет (поэтому в 1984 г. в США сумма невыплаченной страховки составляла 5,5 трлн. долл.) или какую сумму налогов ему придется уплатить в будущем. Любое наше действие, оказывающее влияние на будущее, имеет неопределенный исход. Когда мы направляем деньги на свой сберегательный счет, мы не знаем, какая будет их покупательная способность в тот момент, когда нам захочется ими воспользоваться, поскольку темп инфляции в период между этими моментами неопределен. Будущая стоимость акций, купленных сегодня, также неизвестна, как и финансовая отдача в будущем, на которую вы рассчитываете, выбирая специализацию в колледже. Нефтяная компания никогда не знает наверняка, сколько нефти может дать новая скважина (и может ли она дать хоть что-нибудь). Поскольку ценность земли и капитала зависит от дохода, который они могут принести в будущем, экономика капитала, рассмотренная нами в гл. 18, тесно связана с экономической теорией риска и неопределенности¹.

В данной главе мы остановимся на двух основных вопросах. Во-первых, каким образом фактор неопределенности влияет на поведение людей? Ответ на этот вопрос содержится в п. 1 и сводится к тому, что в принципе люди не любят рисковать и готовы заплатить деньги, чтобы избежать бремени риска. Этот ответ порождает второй вопрос: каким образом в рыночной экономике склонность к риску распределяется среди отдельных индивидуумов? Мы даем ответ на этот вопрос, разбирая функционирование трех групп рынков, которые важны для распределения рисков в современной развитой рыночной экономике.

Параграф 2 открывается анализом рынков страхования, которые непосредственно имеют дело с риском. Мы рассматриваем ключевую роль, которую играют объединение и распределение рисков на этих рынках. Затем речь пойдет о рынках капитала, где важную роль играют как риск, так и время (об этом говорилось в гл. 18). В п. 3 анализируется модификация взаимосвязи между рентными оценками и ценами активов в условиях риска; рассказывается о роли объединения и распределения рисков на рынках капитала; рассматривается вопрос о том, является ли фондовая биржа своеобразным игорным домом для супербогачей или важным средством распределения ресурсов по эффективным направлениям. И наконец, п. 4 посвящен использованию хеджирования в целях минимизации риска на фьючерсных рынках.

¹ В ходе нашего изложения термины «риск» и «неопределенность» употребляются как синонимы, хотя в более детальных исследованиях они обычно различаются.

1. Индивидуальное отношение к риску

Для описания различного отношения людей к риску экономисты выделяют три типа потребителей: те, кто не расположен к риску (люди, отвергающие риск, или *противники риска*), люди, нейтрально относящиеся к риску (мы будем называть их просто *нейтральными*) и *любители риска*. Как же определяются эти три типа и какой из них наиболее распространен?

Предположим, что мы бросаем монету, где шансы, что выпадет орел или решка, как известно, одинаковы. Предположим, что орел выигрывает 1 долл., а решка 1 долл. проигрывает. Кто будет играть? Нейтральный потребитель думает только о средней прибыли. Поскольку она равна нулю, ему такая игра не интересна, и он в нее не играет. Даже если бы выигрыш составлял не какой-то доллар, а целых 1000 долл., нейтральный потребитель все равно остался бы равнодушен, поскольку средний доход неизменно равен нулю.

Любитель риска, напротив, станет играть, поскольку такая игра связана с риском, а он риск любит. Его энтузиазм был бы еще больше при ставке в 1000 долл., поскольку риск возрастает. Он станет играть даже если орел выигрывает 1000 долл., а решка проигрывает немного больше тысячи (т.е. даже если средняя выплата будет отрицательной), именно потому что исход связан с неопределенностью. Любитель риска готов отказаться от среднего дохода ради удовольствия испытать судьбу.

Большинство людей предпочтут не играть на 1 долл. и будут настроены еще более отрицательно, если ставки вырастут до 1000 долл. Это противники риска. Противник риска не любит подвергаться риску и согласится на подобное испытание только при гарантированной компенсации. Такой человек будет делать ставки, только если шансы смещены в его пользу. Например, если орел выигрывает 4 долл., а решка проигрывает 1 долл., ожидаемый выигрыш будет равняться 1,50 долл. $[(1/2) \times (4 \text{ долл.}) + (1/2) \times (-1 \text{ долл.})]^2$. Исход остается неопределенным, однако средний выигрыш может показаться достаточно высоким и компенсировать противнику риска предстоящее испытание судьбы, вовлекая его в игру.

Для экономики обычным является предположение, согласно которому большинство людей относятся к противникам риска. Они будут затрачивать какие-то средства (например, покупая страховку), чтобы сократить риск, которому они подвергаются.

Они будут пускаться в рискованные предприятия — типа рассмотренной нами игры в монету — только в том случае, если средний доход будет выглядеть достаточно привлекательно, чтобы компенсировать имеющийся риск. Эта глава посвящена изучению действия обоих этих принципов.

Но если указанное предположение верно, почему люди вообще играют в азартные игры? В 1983 г., например, лотереи, проводившиеся штатами, собрали 4,7 млрд. долл., при этом выплаты призов составили всего 2,4 млрд. долл. Получается, что величина средней выплаты по лотерейному билету намного ниже его стоимости, причем выигрыш вообще носит неопределенный характер. Зачем тогда люди покупают лотерейные билеты? Один из вариантов ответа заключается в том, что некоторые люди любят рисковать, хотя их отнюдь не большинство. Другой ответ сводится к тому, что даже противники риска время от времени находят радость в том, чтобы потратить несколько долларов ради удовольствия получить шанс выиграть большую сумму, точно так же как служащие, целый год сидящие в своих офисах безо всякого риска, несколько дней в году катаются на горных лыжах. Однако для серьезных дел покупается страховка, например на случай госпитализации или выплаты ущерба в результате дорожной аварии. В 1983 г. американцы направили на страховые взносы почти 270 млрд. долл. — примерно 8% ВВП. Складывается впечатление, что люди предпочитают тратить деньги скорее на снижение риска, покупая страховые полисы, чем на увеличение риска, участвуя в азартной игре³. Другие свидетельства (например, тот факт, что для привлечения работников на работы с повышенным риском необходимо предлагать чрезвычайно высокую заработную плату) также говорят в пользу того, что люди, принимая важные решения, как правило, избегают риска.

2. Страховые рынки

Страхование является одним из основных способов, к которым прибегают люди и компании для снижения риска. Если человеку грозит потеря собственного автомобиля в результате кражи, он вполне может пойти на то, чтобы заплатить страховой компании 400 долл. в виде *страховой премии* в обмен на страховой полис, который будет обязывать компанию купить владельцу полиса новую машину, если

² Как показывает расчет, приведенный в квадратных скобках, ожидаемый выигрыш представляет собой вероятность того, что монета упадет вверх орлом (1 к 2), умноженную на значение выплаты в этом случае (4 долл.), плюс вероятность выпадения решки (1 к 2), умноженную на выплату в этом случае (-1 долл.).

³ Поскольку многие распространенные виды азартных игр либо незаконны, либо их результаты трудно измерить, например дружеская игра в покер, мы не можем знать наверняка, каковы общие расходы людей на азартные игры. С другой стороны, некоторые виды азартных игр типа дружеского покера или футбольного тотализатора среди друзей ценятся скорее в силу социальных причин, а не потому, что делают жизнь более рискованной.

его собственная будет украдена. Теперь человек свободен от бремени риска, однако ему пришлось заплатить 400 долл., чтобы этот риск был переложен на страховую компанию. Основной вопрос заключается в том, каким образом страховые компании могут возместить все свои издержки и продолжать продажу полисов по ценам, приемлемым для их покупателей.

Предотвращение риска

Первый ответ на вопрос — ответ, кое-что проясняющий, но неполный, — начинается с того, что, как мы уже установили, большинство потребителей являются противниками риска. Для того чтобы изучить страховый аспект данной проблемы, допустим, что Дик владеет автомобилем, замена которого обойдется ему в 6000 долл.; вероятность того, что автомобиль будет украден в течение года, равна $1/20$. Без страховки его средние, или ожидаемые, потери в результате кражи составят 300 долл. ($6000 \text{ долл.} \times 1/20$). Сколько Дик нужно заплатить за страхование автомобиля от угона, чтобы этот риск был исключен?

Предположим, что Дик является потребителем, нейтральным в отношении риска. В этом случае, поскольку его волнуют только средние выгоды или потери, он не заплатит более 300 долл. за страхование автомобиля от угона (средние потери без страховки). Рассмотрим теперь страховую компанию «Аякс». Если она согласится возместить Диком стоимость угнанного автомобиля, ее средние выплаты составят 300 долл., поэтому за свой полис она должна запросить как минимум 300 долл. Однако у компании «Аякс» есть также другие виды издержек: она должна выписывать полис, следить за платежами, проверять сам факт угона и т. д. Если предельные издержки «Аякса» по одному полису составляют, скажем, 100 долл.,

она не согласится страховать Дика меньше, чем за 400 долл. Если Дик нейтрален к риску, он не захочет столько платить, не станет он и покупать страховку.

Теперь предположим, что Дик, как и большинство из нас, является противником риска. Тогда он будет готов заплатить более 300 долл., чтобы избавиться от риска угона автомобиля. Если он избегает риска в достаточной степени, он будет готов заплатить не менее 400 долл. и тем самым сможет иметь дело с «Аяксом». Таким образом, люди приобретают страховку по ставкам, которые позволяют страховым компаниям компенсировать свои издержки, в силу того, что люди являются противниками риска; если бы они относились к риску нейтрально, они не захотели бы платить сумму, превышающую ожидаемые потери.

Однако, как уже отмечалось ранее, такой ответ не будет полным. Владельцы компании «Аякс» также могут оказаться противниками риска. Почему в этом случае они готовы принять только 300-400 долл. минус 100 долл. в виде издержек и взять на себя риск угона автомобиля Дика, если Дик готов заплатить до 400 долл., чтобы от риска избавиться? Ответ на этот вопрос лежит в природе механизма объединения рисков.

Объединение рисков

Чтобы понять, как работает механизм объединения риска, перейдем от страхования угона машин к страхованию жизни. Зададим себе вопрос (как это и должны сделать специалисты по страхованию жизни): каков будет в следующем году средний процент людей определенного возраста, закончивших свой жизненный путь? Такая информация всегда может быть легко получена из таблиц смертности, данные из которых приведены на рис. 19-1. На-

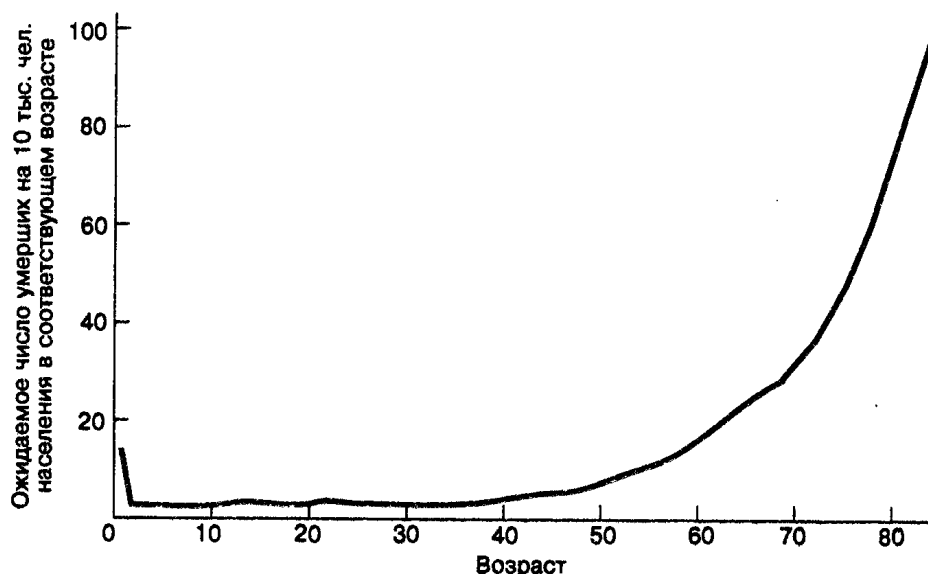


РИС. 19-1. Таблица смертности в США, 1982 г. Кривая показывает вероятность (выраженную в виде ожидаемого количества смертей на 1000 человек) того, что ныне живущий человек определенного возраста (горизонтальная ось) может умереть в следующем году. График основан на реальных данных по США. (Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 108.)

пример, согласно этим данным, в среднем только 1% людей в возрасте 56 лет (10 человек на 1000) должен скончаться в будущем году. Страхование жизни не в состоянии помочь человеку уберечься от риска смерти, однако оно может помочь людям снизить риск того, что они после смерти оставят свои семьи без достаточных финансовых ресурсов.

Пусть имеется 100 человек в возрасте 56 лет, при этом мы ничего не знаем о состоянии их здоровья. В соответствии с таблицей смертности ожидается, что в течение будущего года умрет 1% общего числа, т.е. 1 человек. Можем ли мы быть уверены в том, что умрет именно один человек, а не ноль или двое? Отнюдь нет. Бывают несчастные случаи и болезни, и вполне вероятно, что никто не умрет, или умрут два человека, или более двух человек. Теперь предположим, что речь идет о миллионе людей в возрасте 56 лет. Насколько можем мы быть уверены, что количество смертей будет близко к 1%? Вот в этом случае мы как раз и можем иметь твердую уверенность в этом.

Для того чтобы понять, почему это так, давайте разберемся с игрой в монету. В среднем орел должен выпадать ровно в половине случаев общего числа подбрасывания монеты. Но если бросать монету только один раз, шансы орла не будут близки к 50% — здесь орел может либо выпасть (100%), либо нет (0%). Если подбрасывать монету два раза, такие экстремальные варианты становятся менее вероятными. Шансы получить все (т.е. двух орлов) исчисляются как 1 к 4, так же как и шансы относительно решки. Чем чаще вы будете подбрасывать монету, тем вероятнее будет 50%-е выпадение орла. Если монету подбросить, например, 10 раз, вероятность выпадения орла в пределах 40–60% подбрасываний будет равной 0,66. Если подбросить монету 20 раз, вероятность увеличится до 0,74, а для 100 подбрасываний вероятность составит 0,95.

Аналогичным образом неопределенность в отношении количества людей, которые могут умереть в будущем году, становится крайне незначительной по мере увеличения численности группы застрахованных. Низкий уровень неопределенности в отношении смертности в рамках многочисленных групп и делает страхование реальным бизнесом, несмотря на то, что страховые фирмы находятся во владении противников риска. Страховая компания заключает соглашение, в соответствии с которым желающие оставить после смерти деньги семье или друзьям выплачивают ей взносы в обмен на обещание компании выплатить гораздо более крупную сумму, если застрахованное лицо умрет. Страховая компания может давать такие обещания с высокой степенью определенности, так как она объединяет риск смерти большого числа людей. Данный механизм позво-

ляет компании иметь более или менее гарантированный доход, поскольку практически известно количество держателей полисов, которые умрут в конкретный период времени. Компания немного поднимет цену полиса из-за издержек на его оформление, а также из-за того, что подвергается еще одному риску — она не может быть абсолютно уверена, что в течение года умрет в точности ожидаемое число людей, а не несколько больше. А покупатели полисов заплатят эту дополнительную сумму, потому что они относятся к противникам риска⁴.

НЕЗАВИСИМОСТЬ РИСКОВ. При каких условиях механизм объединения риска функционирует эффективно? Главное условие заключается в том, что риски отдельных застрахованных лиц должны быть в достаточной степени *независимыми*. В США причины смерти людей на 57-м году жизни отражают по большей части индивидуальные обстоятельства и поэтому в отношении отдельных лиц являются независимыми. Если один человек умирает от сердечного приступа, это никак не увеличивает вероятность смертей других людей.

Ситуация была бы иной, если бы эпидемические заболевания оставались по сей день серьезной проблемой. Предположим вопреки реальным фактам, что 1%-я вероятность смерти в возрасте 57 лет означает существование 1%-й вероятности эпидемии чумы, которая в будущем году «выкосит» всех 57-летних американцев. Если чума пройдет стороной, все останутся живы. В этом случае страховая компания не может быть абсолютно уверена, что почти ровно 1% людей в возрасте 57 лет расстанется с жизнью, — компания-то знает, что умрут или все, или никто независимо от числа застрахованных.

Другие виды страхования, например от пожара или от угона, также зависят от механизма объединения риска. В каждом случае страховая компания группирует большое количество независимых индивидуальных рисков. Процент застрахованных домов, которым предстоит сгореть, или автомобилей, которым предстоит быть угнанными, известен почти наверняка, поэтому издержки страховой компании почти свободны от риска. Таким образом, страховое покрытие этих рисков может быть с выгодой предложено не приемлющими риска страховыми компаниями, потому что они в действительности подвергаются крайне незначительному риску. Как и в случае со страхованием жизни, избегающие риска

⁴ Означает ли все это, что страхование жизни является чрезвычайно прибыльным занятием? Так, вероятно, и было бы, если в страховом бизнесе существовала монополия. Однако на практике конкуренция среди страховых компаний обычно приводит к приблизительно равному равенству между суммой взносов и издержками, включая, как обычно, нормальный доход от инвестированного капитала, получаемый владельцами страховых компаний.

покупатели во избежание риска заплатят сумму, превышающую их средние потери.

Распределение риска

Некоторые виды рисков нельзя эффективно объединить, как в случаях со страхованием жизни или от угона автомобиля. Например, можно застраховаться от землетрясения в Калифорнии. Нельзя сказать, что ежегодно процент калифорнийцев, в той или иной степени пострадавших от этого природного явления, усредняется. В большинстве лет ущерб крайне незначителен, однако случись крупное землетрясение, и ущерб будет огромен. Аналогичным образом владелец танкера может купить страховку, которая обяжет страховую компанию компенсировать ущерб от разлива нефти в море, хотя танкеров не так много, чтобы этот риск можно было объединить, а ущерб в случае разлива может достичь многих миллионов долларов.

Страхование подобного рода стало возможным благодаря *распределению риска*. Когда лондонская ассоциация «Ллойдс» продает страховой полис владельцу танкера, желающему компенсировать возможный разлив нефти, возмещение этого риска распределяется между огромным числом компаний, которые в нее входят. Это означает, что каждая компания получает определенную часть взноса владельца танкера и в свою очередь принимает обязательство в такой же пропорции возместить ущерб, если он будет иметь место. Гигантский риск разлива нефти, который легко может разорить самую крупную морскую компанию, теперь распределен между рядом страховых компаний, поэтому в случае ущерба от разлива никто не понесет больших убытков.

Здесь на арену выходит объединение риска. На протяжении долгих лет члены «Ллойдс» обеспечивают страховое покрытие большого количества рисков различных видов. Поскольку эти риски, как правило, независимы, общие выплаты со стороны компаний в достаточной степени предсказуемы.

Однако в ряде случаев распределение риска не поможет. Речь идет о случаях, когда события, от которых люди хотели бы застраховаться, оказывают сильное влияние на всю экономику страны. Возьмем, к примеру, ядерную войну. Вряд ли кто-нибудь откажется заплатить небольшую сумму за страховой полис, который возместит ему ущерб в случае ядерной войны. Однако компания, которая взялась бы продавать такие гарантии, вряд ли смогла бы убедить людей, что она сможет выполнить свои обязательства. Все оставшиеся в живых и застрахованные от ядерной катастрофы потребуют компенсировать ущерб одновременно, поэтому компания вряд ли найдет достаточно средств для удовлетворения требований о возмещении убытков.

Моральный риск и некорректный отбор

Даже при наличии возможности объединения и распределения риска страховые компании могут оказаться не в состоянии страховать некоторые виды рисков. Тому есть две причины. Во-первых, обладание страховым полисом меняет поведение людей настолько, что издержки страховых компаний возрастают. Это проблема *морального риска*. Если человек застраховался от угона автомобиля и в случае свершения этого события должен получить достаточно средств для приобретения нового, у него может резко упасть интерес к тому, чтобы запирает двери автомобиля на ключ. Однако если большинство застрахованных автомобилей будут утонуть именно по этой причине, стоимость страхования от угона для компании будет близка к стоимости нового автомобиля и вряд ли можно будет найти желающего получить страховой полис по столь высокой цене. Одним из путей решения данной проблемы может стать частичное возмещение ущерба, т.е. если машина будет угнана, сумма ее стоимости будет возвращена ее владельцу лишь частично. Таким образом, у владельца все же будет стимул запирает дверь, причем владелец автомобиля берет на себя часть риска, который он может устранить без страхования.

Вторая проблема — проблема *некорректного отбора* — заключается в том, что граждане, страхующиеся от того или иного ущерба, в большинстве случаев являются и получателями денежного возмещения. Предположим, что некто страдает от неисправимой привычки не запирает дверь автомобиля. Для него страхование от угона будет гораздо более привлекательным делом, чем для более аккуратного человека. Однако это означает, что, с точки зрения страховой компании, рассеянные люди станут результатом некорректного отбора из всего населения страны. Они менее аккуратны, чем средний гражданин, поэтому с гораздо большей вероятностью можно утверждать, что их машины будут угнаны. Если страховая компания попытается компенсировать этот риск повышением страховых ставок, страхование от угона станет менее привлекательным для тех, кто привык закрывать двери. Аккуратные люди вообще могут потерять возможность приобрести полис по разумной цене (сообразно шансам угона их автомобиля), поскольку страховая компания не в состоянии определить, что они не страдают от рассеянности.

Обычно страховые компании предпочитают не заключать соглашений с «особо рискованными» личностями. Страховка обычно не выплачивается в случае самоубийства, поскольку предрасположенные к этому люди стали бы страховать свою жизнь. Кроме того, перед страхованием жизни человек, как прави-

ло, проходит медицинское освидетельствование. Однако, как и моральный риск, некорректный отбор можно полностью устранить лишь в редких случаях.

3. Риск и капитал

Рынки капитала, как и страховые рынки, позволяют людям снизить уровень риска. Однако в отличие от страховых рынков рынки капитала могут повышать уровень риска, как, например, в тех случаях, когда вы на все свои деньги приобретаете акции, основываясь при этом на непроверенных слухах.

В гл. 18 говорилось, что цена капитального блага или участка земли должна равняться современной дисконтированной стоимости будущих доходов от этих объектов. Тогда мы допускали, что будущие доходы нам известны. Зададимся теперь вопросом, как применить данное правило в случае, если будущие доходы неопределенны.

Затем мы рассмотрим, каким образом рынки *финансового* капитала позволяют распределить риски, связанные с *физическим* капиталом, между многими людьми и тем самым объединить риски при помощи диверсификации. Таким образом, механизмы объединения и распределения риска важны не только для страховых, но и для финансовых рынков. В последней части этого параграфа мы займемся вопросами *эффективности* рынка акций — самого важного рынка для финансового капитала. Подчиняются ли колебания цен на рынке акций, о которых сообщают все программы новостей, фундаментальным движущим силам экономики или же просто отражают плоды деятельности любителей азартных игр и спекулянтов?

Риск и отдача

Рассмотрим два станка, А и Б, каждый из которых стоит 90 долл. в конце некоторого года. Станок А в течение года эксплуатации обеспечивает поступление в размере 20 долл., а станок Б может принести либо 10, либо 30 долл. Если оба эти результата равновероятны, средняя отдача от владения станком Б в течение года равна 110 долл. минус 90 долл. плюс средняя между 10 и 30 долл., т.е. ровно такая же, как для станка А. Какова стоимость этих станков сегодня, при процентной ставке, равной, скажем, 10%?

Вспомнив гл. 18, мы можем ответить на этот вопрос для станка А. Современная стоимость в 110 долл., получаемых через год, при ставке в 10% равна 100 долл. Эта величина и составляет стоимость станка А.

Должен ли станок Б стоить столько же потому, что его средняя отдача равна отдаче станка А? Нет, во всяком случае для избегающего риск индивидуу-

ма, который делает поправку на риск вложения. Станок Б, который приносит от 100 до 120 долл., для противника риска является менее привлекательным, чем станок А, отдача которого устойчиво равна 110 долл. Таким образом, противник риска заплатит за станок Б чуть менее 100 долл. Данный пример иллюстрирует общий принцип:

◊ **Цена актива с неопределенной отдачей обычно ниже современной стоимости его средней будущей отдачи.**

Разница между этими величинами тем больше, чем более рискованной является отдача и чем большим противником риска является индивидуум.

Рассмотрим теперь среднюю норму отдачи, получаемую при приобретении каждого из этих станков. Как было показано в гл. 17 (и детально рассмотрено в приложении к гл. 17), если отдача актива является определенной величиной, норма отдачи актива равна такому значению ставки процента, при котором современная стоимость будущей отдачи равна цене актива. Если отдача не является детерминированной, необходимо определить среднее значение нормы отдачи, вычислив среднюю отдачу. Если r — норма отдачи станка, стоимость которого сегодня равна P , а ожидаемая стоимость через год равна V , причем этот станок обеспечивает среднюю отдачу в размере R , мы можем записать:

$$P = \frac{V + R}{(1 + r)} \quad (1)$$

Умножая обе части на $(1 + r)$, вычитая из обеих частей P и деля обе части на P , получаем общую формулу для нормы отдачи:

$$r = \frac{R + (V - P)}{P} \quad (2)$$

Для обоих станков, А и Б, $R = 20$ долл., $V = 90$ долл. Для станка А $P = 100$, а из уравнения (2) следует, что $r = 0,10$ (10/100), или 10%. Выше мы установили, что станок Б стоит меньше 100 долл. Предположим, он стоит 90 долл. Тогда согласно уравнению (2) средняя норма отдачи для станка Б равна 0,22 (20/90), или 22%. Станок Б продается за меньшую сумму, чем станок А, и обеспечивает более высокую среднюю норму отдачи, чем станок А, так как доход от обладания данным активом (станком Б) является более рискованным. Разница в норме отдачи компенсирует инвестору риск, связанный с обладанием станком Б. Общий принцип, который проиллюстрирован приведенным сравнением двух станков, состоит в следующем:

◇ **Более рискованные инвестиции приносят большую норму отдачи, чем менее рискованные.**

НЕКОТОРЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА. Для иллюстрации только что приведенного принципа рассмотрим норму отдачи казначейских векселей (краткосрочные государственные облигации), скорректированную на темп инфляции⁵. Они являются финансовыми активами, а не вещественными, подобно станкам или участкам земли. Это инвестиции, приносящие в будущем финансовую отдачу. Наше обсуждение показывает, что если вложения в акции являются более рискованными, чем вложения в казначейские векселя, то и норма отдачи от вложений в акции должна быть выше, чем ставка дохода по казначейским векселям.

У отдачи от вложений в акции есть два компонента — дивиденды и прирост капитала. Дивиденды — выплаты, ежегодно осуществляемые компаниями своим акционерам. Компания не обязана выплачивать дивиденды, однако большие корпорации, как правило, регулярно осуществляют выплату дивидендов. Прирост капитала есть увеличение стоимости пакета акций. И дивиденды, и прирост капитала обеспечивают инвестору финансовую отдачу от его инвестиций в акции.

Рассмотрим пример расчета реальной нормы отдачи от инвестиций в акции. Предположим, что акции были куплены в начале года по цене 45 долл. за штуку, в течение года компания выплатила в качестве дивидендов по 2 долл. на акцию, в конце года цена акций составила 52 долл. за штуку. Предположим также, что цены на товары выросли за год на 5%. Реальная норма отдачи данного пакета акций рассчитывается следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Реальная норма отдачи} &= \frac{\text{дивиденд} + \text{прирост капитала}}{\text{цена приобретения}} - \text{темп инфляции} = \\ &= \frac{2 + (52 - 45)}{45} - 0,05 = \\ &= \frac{9}{45} - 0,05 = 0,15 = 15\% \end{aligned} \quad (3)$$

В формуле использовано уравнение (2) с поправкой, отражающей снижение покупательной способности денег в течение года.

⁵ Понятие реальной нормы отдачи было введено в гл. 17 и детально проанализировано в гл. 18. Реальная норма отдачи есть норма отдачи в долларах, скорректированная с учетом изменения уровня цен. Таким образом, если номинальная стоимость ваших акций вырастет на 17%, а цены при этом увеличатся на 8%, реальная норма отдачи инвестиций в акции будет равна 9%. Иными словами, это прирост покупательной способности инвестированной вами суммы денег.

В случае казначейских векселей, по которым гарантируется выплата, скажем, 100 долл. в конце года в обмен на 92 долл., инвестированных в начале года, реальная норма отдачи в точности равна номинальной, 8,7%, или $[(100 - 92)/92] \times 100\%$, за вычетом темпа инфляции 5%, или в нашем случае 3,7%.

На рис. 19-2 показано, что реальная норма отдачи по акциям подвержена колебаниям гораздо в большей степени, чем по казначейским векселям, особенно в период после второй мировой войны. Годовая норма отдачи по акциям в нескольких случаях превышала норму отдачи по казначейским векселям более чем на 40%, а иногда падала ниже, чем на минус 30% по отношению к норме отдачи по казначейским векселям. Поскольку динамика рынка акций с трудом поддается прогнозированию⁶, очевидно, что неопределенность реальной нормы отдачи по акциям очень высока. Неопределенность присуща также и казначейским векселям, поскольку мы не можем точно спрогнозировать будущий темп инфляции; однако ясно, что норма отдачи по акциям имеет гораздо более рискованный характер, чем по казначейским векселям.

В табл. 19-1 приведены значения средней нормы отдачи по акциям и казначейским векселям в период 1926-1985 гг. В среднем реальная норма отдачи по акциям составляла целых 6,6% годовых. Казначейские векселя еле успевали за темпом инфляции и обеспечивали отдачу на вложенные средства на уровне 0,3% в год. Разница в точности соответствует основным принципам, сформулированным выше.

Лица, которые совсем отвергают риск и инвестируют средства в казначейские векселя, должны платить за определенность возможностью получить низкую (или даже нулевую) реальную норму отдачи. Лицо, в меньшей степени отвергающее риск и покупающее акции, за больший риск в среднем вознаграждается большей отдачей. Однако риск действительно существует — инвестор, покупая акции, может потерять значительную сумму. Например, инвесторы, купившие акции в начале 1973 г. и продавшие их 2 года спустя, потеряли почти половину своих инвестиций. Даже на протяжении длительного периода 1967-1981 гг. акции обеспечили среднюю норму отдачи всего на уровне 1,3%. Естественно, инвесторы, вложившие в этот период в казначейские векселя, получили отрицательную норму отдачи — стоимость их вложений в долларах увеличилась медленнее, чем рос уровень цен.

⁶ В действительности мы разделяем мнение, согласно которому если рынки акций функционируют нормально, то прогнозировать их деятельность невозможно в принципе.

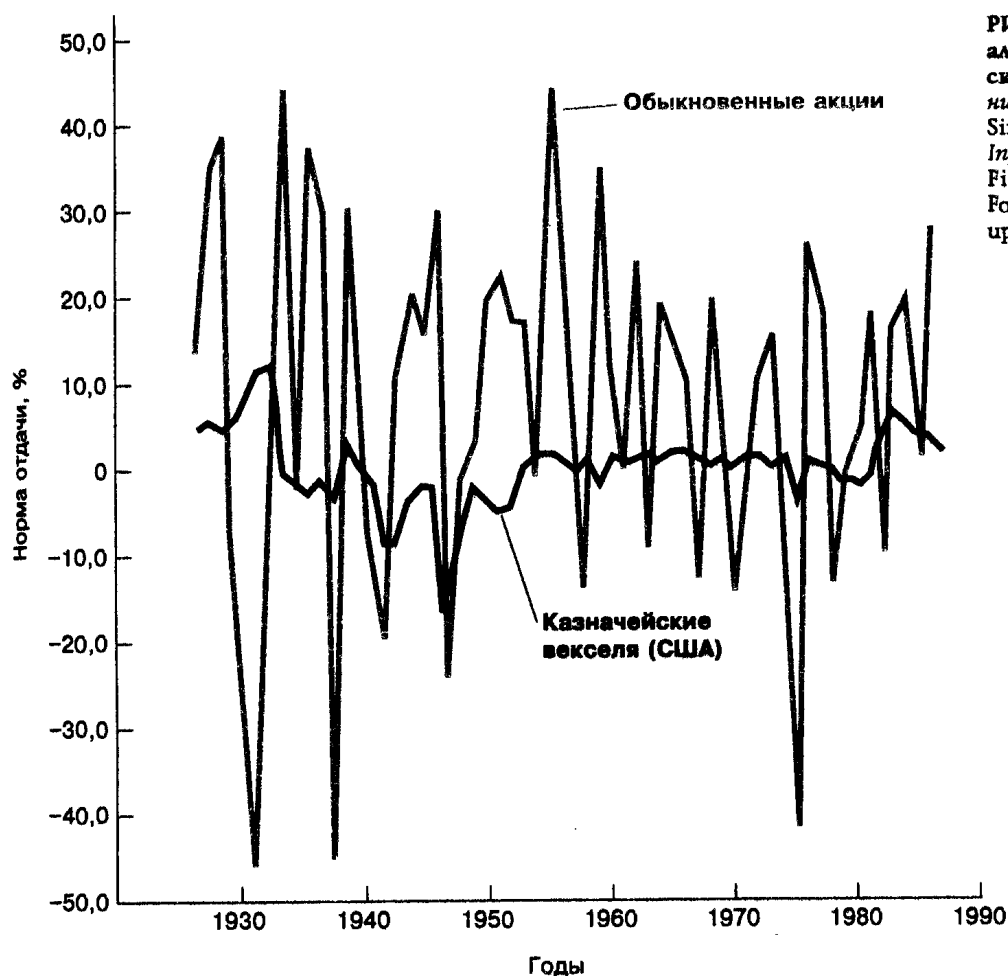


РИС. 19.2. Значения годовой реальной отдачи: акции и казначейские векселя, 1926-1985. (Источник: Roger G. Ibbotson and Rex A. Sinquefeld, *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: The Past and the Future*, Financial Analysts Research Foundation, Charlottesville, Va., 1982, updated by the authors.)

Распределение риска на рынке капитала

Мы используем в качестве иллюстраций данные о финансовых, а не о вещественных активах, поскольку для финансовых активов существуют организованные рынки, участниками которых являются многие частные лица и институциональные инвесторы и по которым публикуется подробная информация. Поскольку на этих рынках действует большое количество участников — прямо либо косвенно, через пенсионные фонды и другие институты, — они выполняют функцию распределения риска такую же, какую лондонский «Ллойдс» выполняет на страховом рынке.

Предположим, вы вложили все ваши сбережения в покупку кондитерской. Если потребителям понравятся ваши изделия, вы можете использовать прибыли, приносимые вашим бизнесом, для покупки дополнительного оборудования и аренды новых площадей, которые необходимы для производства и реализации ваших кондитерских изделий в других местах города. Как мы установили в гл. 7, если ваши пирожные будут достаточно популярны, вы можете

даже решить образовать товарищество, с тем чтобы привлечь капитал (и новых партнеров) для быстрого расширения дела. Если ваши пирожные имеют огромный успех, вы можете сформировать корпорацию, продав акции большому числу различных лиц, каждое из которых станет собственником дела.

Вообще говоря, по мере своего роста бизнес привлекает в дело все новых и новых владельцев —

ТАБЛИЦА 19-1. Значения среднегодовой реальной нормы отдачи по акциям и казначейским векселям, 1926-1985, в %

	1926-1985	1926-1952	1953-1985	1967-1981
Акции	6,6	7,0	6,3	1,3
Казначейские векселя	0,3	-0,5	0,9	-0,3

Примечание: При расчете реальной нормы отдачи в качестве темпа инфляции использовался индекс потребительских цен.
Источник: Roger G. Ibbotson and Rex A. Sinquefeld, *Stocks, Bonds, Bills and Inflation: The Past and the Future*, Financial Analysts Research Foundation, Charlottesville, Va., 1982, updated by the authors.

партнеров и акционеров. Одна из причин, которую мы подчеркивали в гл. 7, состоит в том, что отдельный человек или небольшая группа не в состоянии собрать то количество капитала, которое необходимо крупной, быстро растущей фирме. Есть, однако, еще одна причина, прямо связанная с риском.

Предположим, что у вас есть 1 млн. долл. в акциях, облигациях и других активах, словом, вполне достаточно для финансирования новых кондитерских, которые вы предполагаете открыть. Имеет ли тогда смысл организовывать товарищество или корпорацию, продавая в последнем случае акции? Ответ вполне может быть утвердительным. Если вы остаетесь единственным владельцем и лично инвестируете все до цента, вы лично принимаете на себя весь риск, связанный с вашим бизнесом. Если люди решат худеть, больше занимаясь спортом и поглощая меньше пирожных, или если кто-нибудь выйдет на рынок с пирожными лучшими, чем ваши, вы можете потерять все. Если вы в достаточной степени уверены в том, что ничего подобного не произойдет, вы можете захотеть вложить весь миллион долларов лично — высокая отдача, которую вы ожидаете при этом, компенсирует риск, который вы принимаете на себя. Но если вы не столь уверены или если вы — ярый противник риска, вы можете захотеть разделить риск с другими. Привлекая дополнительных владельцев, вы распределяете риск подобно лондонскому «Ллойдсу». Если 100 человек купят по 1% вашего кондитерского бизнеса, то каждый из них будет нести много меньший риск, чем тот риск, который вы бы приняли на себя, оставаясь единственным собственником.

Абсолютный размер риска, выраженный в долларах, который выпадает на долю таких больших корпораций, как «Ай Би Эм» или «Дженерал моторз», огромен. Доходы этих фирм могут непредсказуемо меняться от года к году на сотни миллионов долларов. Однако и «Ай Би Эм», и «Дженерал моторз», как и большинство крупных компаний, являются корпорациями и имеют миллионы владельцев — лиц, непосредственно владеющих акциями «Ай Би Эм» и «Джи Эм», тех, чьи пенсии выплачиваются организациями, владеющими акциями этих фирм, а также тех, кто имеет акции взаимных фондов, которые в свою очередь являются держателями акций «Ай Би Эм» и «Джи Эм». Взаимные фонды покупают акции (и облигации, и другие финансовые активы) на деньги, предоставляемые участниками взаимных фондов, и распределяют отдачу по этим акциям среди клиентов в той пропорции, в которой клиенты инвестировали эти покупки. Следовательно, если вы инвестировали 1000 долл. во взаимный фонд, который в свою очередь вложил 1% своих совокупных активов в акции «Ай Би Эм», вы в действитель-

ности вложили в «Ай Би Эм» 10 долл. ($0,01 \times 1000$ долл.). Стоимость ваших инвестиций в акции «Ай Би Эм» будет меняться со временем и с изменением доходности «Ай Би Эм», но вы не принимаете на себя риск, связанный с этими изменениями.

Таким образом, распределяя риск среди многих людей, рынок капитала позволяет фирмам осуществлять огромные рискованные инвестиции в вещественный капитал, подобные тем, которые каждый год делают «Ай Би Эм» и «Джи Эм», даже при том условии, что ни один единичный владелец не захотел бы принимать на себя большую часть связанного с этим риска.

Объединение рисков и диверсификация

Объединение рисков является очень важной функцией рынков капитала (так же как и страховых рынков). Чтобы понять это, рассмотрим более подробно поведение покупателей финансовых активов. Инвестор — противник риска предпочитает высокую среднюю норму отдачи портфеля финансовых активов, но при этом он отвергает повышенный риск. Поскольку покупатели являются противниками риска, они должны быть компенсированы более высокой нормой отдачи за то, что они принимают на себя повышенный риск. Вначале мы рассмотрим стоящую перед инвестором проблему выбора между рискованными и безрисковыми активами. Далее мы увидим, что противники риска прибегают к объединению рисков точно так же, как это делают страховые компании. Инвесторы объединяют риски путем владения диверсифицированными портфелями, содержащими множество видов активов с различными характеристиками риска.

РИСК ПОРТФЕЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ.

Вначале предположим, что имеется только два вида активов — безрисковый и рискованный. Инвестор может определить долю своего богатства, которую он готов инвестировать в каждый из этих активов. Как мы установили выше, рискованный актив предполагает в среднем более высокую норму отдачи, компенсирующую повышенный риск. В одном из предельных случаев инвестор может вложить все, что у него есть, в рискованный актив, получая высокую отдачу и принимая на себя максимально возможный риск. В другом из предельных случаев он может поместить все в безрисковый актив, жертвуя величиной средней отдачи в обмен на избавление от риска. Наконец, он может вложить средства в каждый из этих активов, получая некоторую среднюю отдачу при наличии определенного, но не максимально возможного риска.

Если инвестор не абсолютный противник риска,

он предпочтет третий способ: вложить часть в рисковый, а часть — в безрисковый актив. В общем случае доля средств, вложенных им в рисковый актив, будет тем выше, чем в меньшей степени он отвергает риск, чем менее рисковым является актив и чем более ощутима разница между значениями средней отдачи по рисковому и безрисковому активам. Эта разница есть вознаграждение за риск, и инвестор готов принимать тем больший риск, чем больше это вознаграждение.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПОРТФЕЛЯ. Рассмотрим теперь проблему выбора между многими видами активов. Мы покажем, что в общем случае инвестору выгодно диверсифицировать свой портфель ценных бумаг, иными словами, иметь много различных рисковых активов (например, акций), а не один-единственный. Логика здесь точно такая же, как и в случае объединения рисков страховыми компаниями.

Предположим, что имеются два типа рисковых активов — акции нефтяных компаний, или нефтяные акции, и акции банков. Отдача по этим ценным бумагам равна 4 долл. в периоды хорошей экономической конъюнктуры и 2 долл. в неблагоприятные периоды. Хорошие времена вероятны в каждой отрасли, причем наступление благоприятной конъюнктуры в одной отрасли не зависит от наступления этого события в другой. Поэтому значения нормы отдачи в этих отраслях являются независимыми. Допустим, что цена акций одинакова и что инвестор решил купить две акции. Следует ли ему вложить все средства в нефтяные акции, в акции банка или ему следует диверсифицировать свой портфель рисковых активов, купив по одной акции каждого типа?

Для ответа на этот вопрос предположим вначале, что инвестор купил две акции банка. Вероятность хорошей конъюнктуры в банковском деле равна 50%, и в этом случае инвестор заработает 8 долл. Если дела пойдут плохо, он получит всего 4 долл. Аналогично, если он приобретет две нефтяные акции, доход составит либо 8, либо 4 долл., причем одинаково вероятны оба варианта. В обоих случаях средний доход составит 6 долл.

Теперь предположим, что инвестор диверсифицирует портфель, приобретая по одной акции каждого типа. В табл. 19-2 показаны выплаты по этому диверсифицированному портфелю. Каждая из комбинаций, приведенных в табл. 19-2, равновероятна. Вероятность того, что плохая конъюнктура наступит в обеих отраслях одновременно, равна 25%. Вероятность одновременно наблюдать кризис в одной отрасли и процветание в другой равна 50%. И вероятность иметь одновременно хорошую конъюнктуру в обеих отраслях равна 25%. Иными словами, шансы

ТАБЛИЦА 19-2. Отдача диверсифицированного портфеля

	Банковское дело	
	Хорошие времена, долл.	Плохие времена, долл.
Хорошие времена	8	6
Нефть		
Плохие времена	6	4

заработать 4 или 8 долл. равны 25%, а 6 долл. — 50%. Средний доход равен 6 долл. — ровно столько же, сколько при инвестировании целиком либо в нефть, либо в банковское дело, однако при диверсификации риск ниже. Именно поэтому инвестор, отвергающий риск, предпочтет диверсифицированный портфель каждой из альтернатив, связанных со специализацией на определенном типе ценных бумаг.

В данном примере, безусловно, существует вероятность того, что в обеих отраслях одновременно будет наблюдаться плохая конъюнктура либо одновременно будет наблюдаться хорошая конъюнктура. Но при этом есть некоторый шанс, что хороший год в одной отрасли компенсирует плохой год в другой, стабилизировав тем самым общую отдачу. В данном примере, да и в общем случае, именно такая возможность делает диверсификацию привлекательной для инвесторов.

◇ **Диверсификация** — это стратегия, направленная на снижение риска путем распределения инвестиций между несколькими рисковыми активами.

Правило диверсификации гласит: «Нельзя класть все яйца в одну корзину»⁷.

Что происходит в случае, если на рынке есть более двух видов акций с такой же структурой отдачи, как и у нефтяных акций из вышеприведенного примера? Как и в случае со страхованием жизни, чем больше независимых рисков можно объединить, тем более предсказуемыми являются значения отдачи. В данном случае вероятность получения отдачи, сильно отличающейся от 6 долл., снижается по мере

⁷ Когда профессор Джеймс Тобин из Йельского университета получил в 1981 г. Нобелевскую премию по экономике, в том числе за работу по выбору портфеля ценных бумаг, репортеры попросили его в двух словах рассказать, о чем его работа. Он ответил, что его работа доказывает, что складывать все яйца в одну корзину неразумно. После этого в прессе появились карикатуры, на которых Нобелевская премия вручалась за открытия типа «без труда не выловишь и рыбки из пруда». Результаты Дж. Тобина, конечно, далеко не ограничивались толкованием английской народной поговорки о корзине и яйцах, а состояли в точном установлении альтернатив, которые возникают при формировании портфеля, а также характеристик портфеля, который в конечном счете выбирается инвестором.

увеличения числа различных отраслей, представленных в портфеле. Правило состоит уже не просто в том, чтобы «не класть все яйца в одну корзину», а в том, чтобы максимизировать количество корзин.

КОРРЕЛИРОВАННАЯ ОТДАЧА. В предыдущих разделах мы исходили из того, что значения отдачи от инвестиций в разные виды активов независимы друг от друга. Это означает, например, что, если доход по одним акциям высок, это ни в какой степени не влияет на курс акций других компаний. Однако в жизни между доходами от различных акций существует некоторая взаимосвязь. При появлении благоприятных экономических новостей курсы акций большинства компаний растут, а если новости плохие, курсы в среднем падают.

Значения отдачи различных активов называются *коррелированными*, если они совместно изменяются. Значения отдачи активов считаются *положительно коррелированными*, если они изменяются в одинаковых направлениях. Если отдача по двум активам изменяется в противоположных направлениях, говорят об *отрицательно коррелированной отдаче*. Положительная и отрицательная корреляции по-разному влияют на эффекты диверсификации в процессе снижения риска. Предположим, что два актива изменяются одинаковым образом и в одинаковом направлении. Когда курс акции А высок, высоким является и курс акции Б, и наоборот. В этом случае диверсификация не принесет никаких выгод. Нет никакой разницы между приобретением двух акций и приобретением по одной акции каждого вида. Такая диверсификация ничего не даст.

Диверсификация может принести гораздо больше в условиях отрицательной корреляции отдачи активов. В табл. 19-3 приводится пример крайней ситуации. Имеется три возможных макроэкономических явления — бум, спад и нормальная конъюнктура. Отдача по акциям А точно повторяет явления в национальной экономике. В хорошие времена доходы от них составляют целых 16%, однако во время спада отдача становится совсем низкой. Акции Б, наоборот, идут вверх, когда экономику лихо-

радит, и имеют во времена спада доход в размере 22%. Однако в хорошие времена доход по ним составляет всего 4%. Акции обоих видов, взятые по отдельности, относятся к рисковым. Однако если мы сформируем свой портфель равномерно из акций обоих видов, фактический доход будет полностью свободен от риска, как показано в третьей строке таблицы. Поскольку доходы от акций этих двух видов отрицательно коррелированы, они будут прекрасно компенсировать друг друга.

В общем случае акции, связанные с другими акциями отрицательной корреляцией, позволяют значительно снизить уровень неопределенности в отношении портфеля ценных бумаг, даже если отдача таких акций крайне нестабильна. Акции, положительно коррелирующие с другими акциями, не столь привлекательны с точки зрения диверсификации портфеля даже в том случае, если они обеспечивают относительно стабильную отдачу. Поэтому при формировании портфеля активы необходимо приобретать с точки зрения риска отдачи инвестиций в портфель в целом, а не в его отдельные компоненты.

Идея диверсификации важна для многих ситуаций, а не только для задачи формирования инвестиционного портфеля, поскольку везде используется один и тот же принцип. Например, фермер не делает ставку на какой-то один вид культур. Он старается производить различные виды сельскохозяйственной продукции на случай плохого сельскохозяйственного года для какого-либо из них. Если этот год будет плохим для какого-то вида сельскохозяйственной продукции, фермер может надеяться, что для других видов данный год окажется хорошим. Диверсификация снижает риск.

Эффективные рынки

Существуют два основных представления о рынке акций. Согласно одному из них — это казино, где царят госпожа Удача и опытные игроки. В соответствии с этим взглядом цены акций формируются в ходе спекулятивной игры и не имеют никаких рациональных оснований. Другой подход — теория *эффективных рынков* — состоит в том, что рынок акций является высокочувствительным информационным процессором, быстро реагирующим на каждый квант информации, способной изменить действительную цену на приобретаемые акции. Те, кто придерживается второго взгляда, согласны с тем, что цены акций очень сильно колеблются, но считают, что это происходит в ответ на изменение информации.

Почему это важно? Акции являются правом на доход, который генерируется в процессе работы огромного количества фирм. При прочих равных

ТАБЛИЦА 19-3. Отрицательно коррелированная отдача по акциям

Акции	Отдача, %		
	Бум	Норма	Спад
А	16	6	-2
Б	4	14	22
$\frac{А + Б}{2}$	10	10	10

условиях, чем выше цена на акции компании, тем легче ей найти финансовые средства для новых инвестиций. Если фирма выпустила ранее 100 акций, а теперь продает еще 50 новых, покупатели новых акций становятся владельцами одной трети активов фирмы. Продавая акции, первоначальные владельцы получают денежные средства, которые могут быть вложены для получения дальнейших доходов, однако часть этих новых доходов отойдет новым владельцам. Чем выше цена на акции, тем больше денежных средств будет выручено от продажи 50 новых акций и тем выше будут будущие доходы первоначальных владельцев.

Если акции компаний, имеющих хорошие возможности для инвестиций, продаются по высокой цене, эти компании смогут привлечь средства и осуществить инвестиции. Однако если цены акций определяются причудами игроков, нет оснований полагать, что таким образом можно обеспечить наиболее продуктивное инвестирование капитала. Именно поэтому важно, эффективно ли работает рынок акций или нет, потому что этим создаются условия, при которых компании вкладывают капитал. Если рынок не вознаграждает фирмы с хорошими перспективами, т. е. не обеспечивает для них возможности продавать акции по высоким ценам, чтобы привлечь необходимый для инвестирования капитал, значит, распределение капитала в экономике осуществляется неэффективно.

Какие аргументы приводятся в пользу этих двух взглядов на рынок акций — как на казино, где цены акций не определяются никакими объективными экономическими причинами, и как на прекрасно отлаженную машину, реагирующую на каждый значимый экономический сигнал — и реагирующую правильно?

Доводы в пользу иррациональности рынка акций восходят к взглядам великого английского экономиста Джона Мейнарда Кейнса⁸.

Кейнс утверждал, что на рынке акций преобладает азартная игра вокруг цен, по которым акции могут быть проданы в течение нескольких предстоящих дней. Он считал, что инвесторы просто-напросто пытаются угадать действия других инвесторов в отношении продажи акций в ближайшем будущем и не учитывают ни будущей отдачи от вложений в активы компаний, ни их инвестиционных возможностей. Эти рассуждения привели Кейнса к мрачному выводу: «Когда увеличение капитала страны превращается в побочный продукт деятельности казино, добра скорее всего от этого не будет»⁹. Кейнсу в этом смысле можно верить больше остальных, по-

скольку он сам был удачливым биржевым инвестором (или игроком?).

Приверженцы теории эффективного рынка, со своей стороны, заявляют, что, если цены акций не отражают всю имеющуюся информацию, создаются условия для легкой наживы. Если цены акций занижены, проницательные инвесторы будут их скупать, тем самым повышая на них цену. Те же самые инвесторы будут сбивать цены завышенных акций, продавая их. Таким образом, цены акций будут выведены на уровни, отражающие будущие доходы каждой компании. Эта теория подверглась проверке путем поиска признаков того, учитывается ли имеющаяся информация при ценообразовании. Если это так, инвесторы смогли бы заработать при помощи этой информации.

Сначала тесты показывали, что при помощи открытой информации получить доход выше среднего уровня невозможно. Наиболее распространенный тест заключается в том, чтобы при помощи данных о прежних ценах найти правило, позволяющее получить высокую среднюю норму отдачи. Например, такое правило, как «Покупай акцию, курс которой поднимается уже два дня, и продавай ее, если ее курс уже три дня падает», могло бы стать секретом успеха.

Однако недавние исследования позволили выявить некоторые отклонения от этого правила. Например, существует «январский эффект» рынка акций: в среднем цена акций небольших компаний растет быстрее обычного в начале января. Сторонники теории эффективного рынка полагают, что люди должны учитывать это явление и активно скупать акции в декабре, чтобы эффект был нейтрализован. Имеются также некоторые свидетельства в пользу того, что колебания на бирже «чересчур» связаны с прибылями фирм. Открытие данных аномалий дает еще один повод поднять вопрос об эффективности рынка акций.

4. Хеджирование и рынки фьючерсов

Рынки фьючерсов представляют собой важный инструмент для решения проблемы неопределенности цен. Существуют отлаженные рынки будущих поставок многих товаров и активов, таких, как кукуруза, пшеница, соевые бобы, бекон, кофе, сахар, медь, мазут, фанера, британские фунты стерлингов и казначейские векселя США, цены на которые подвержены значительным непредсказуемым колебаниям. Фьючерсные рынки получили развитие в конце 70-х — начале 80-х годов. Несколько позже появились фьючерсные рынки казначейских векселей, некоторых видов облигаций, фондовых индексов и мазута.

⁸ John Maynard Keynes, *General Theory of Employment, Interest and Money*, Harcourt, Brace, New York, 1936, pp. 154-158.

⁹ Ibid., p. 159.

С точки зрения экономической целесообразности рынки фьючерсов позволяют заинтересованным лицам и организациям снизить уровень риска, связанного с неопределенностью будущих продажных и покупных цен. Если уровень такой неопределенности снизится или появятся другие способы снижения уровня риска, фьючерсные рынки исчезнут, что уже и произошло с некоторыми из них.

Если взглянуть на финансовую страницу какой-либо газеты (если не в местной, то уж в «Уолл-стрит джорнэл» такая обязательно имеется), то можно увидеть цену на поставку, скажем, пшеницы в моменты некоторого периода в будущем, причем этот период может быть растянут на срок до полутора лет. Стандартный контракт на поставку пшеницы определяет ее количество (обычно 5000 бушелей) и дату будущей поставки. Когда эта дата подходит, продавец, предложивший данный контракт, обязан поставить оговоренное количество пшеницы любому лицу, ставшему к тому времени владельцем контракта.

Хеджеры и спекулянты

Кто торгует на фьючерсных рынках и почему? На этих рынках имеются два основных типа участников: хеджеры и спекулянты. *Хеджеры* используют рынок для минимизации ценовых рисков. На рынке пшеницы хеджерами являются лица, чей основной бизнес связан с пшеницей; они ее выращивают, перерабатывают, продают. Такие люди используют рынок, чтобы получить некоторую определенность относительно фактических цен, которые им будут предложены для купли или продажи пшеницы в будущем. Фермер, которому придется продавать пшеницу после сбора урожая, не знает, какую цену он получит за нее в момент продажи. Он может принять решение минимизировать риск, продав некоторую часть урожая заранее на фьючерсном рынке, выдав обязательство поставить товар после сбора урожая. С другой стороны, пекарь или мукомол может захотеть гарантировать себе будущие поставки

по известной цене, поэтому он купит пшеницу сегодня по определенной цене, назначенной на срок поставки.

Приведенный пример позволяет сделать вывод, согласно которому фьючерсные рынки могли бы служить исключительно в интересах будущих поставщиков и будущих потребителей товаров, которые используют этот рынок для снижения уровня риска. Однако на практике подавляющая часть операций на фьючерсном рынке производится людьми, которые не видели пшеницу своими глазами ни разу в жизни, а если партию этого товара доставить к дверям их дома, они наверняка не будут знать, что с ней делать. Это *спекулянты* люди, активно участвующие в рыночных операциях, однако не в целях снижения риска, связанного с оборотом пшеницы. Эти люди спекулируют, обещая продать пшеницу, которой у них сейчас нет, или купить пшеницу, которая им совсем не нужна. Их задача заключается в том, чтобы получить прибыль при помощи риска.

В табл. 19-4 показано, какие замыслы могут вынашивать два спекулянта пшеницей. Спекулянт А считает, что пшеница подорожает через 6 месяцев, т.е. что фьючерсная цена 2,70 долл за бушель будет превышена. Цена, на которой он спекулирует, является будущей наличной ценой, обычной ценой немедленной купли или продажи пшеницы. Его интересуется наличная цена пшеницы через 6 месяцев по сравнению с текущей фьючерсной ценой на пшеницу, которая будет поставлена через 6 месяцев. Если выкладки спекулянта А в табл. 19-4 верны, тогда каждый бушель пшеницы, купленный им сегодня для поставки в будущем, обойдется ему в 2,70 долл и может быть перепродан на рынке наличного товара через шесть месяцев за 3,10 долл. В результате спекулянт А заработает на каждом бушеле 40 центов. Спекулянт Б полагает, что через 6 месяцев наличная цена будет ниже текущей фьючерсной цены. Поэтому он продает контракт, обязывающий его поставить пшеницу в будущем. Если его прогноз верен, он заработает на каждом бушеле 30 центов.

ТАБЛИЦА 19-4. Прогнозируемые цены на пшеницу и фьючерсные цены

Цена пшеницы в долларах за бушель			
	Сегодняшняя цена поставки через 6 месяцев	Наличная рыночная цена, прогнозируемая сегодня на срок через 6 месяцев	Решения
Спекулянт А	2,70	3,10	Купить пшеницу сегодня с поставкой через 6 месяцев
Спекулянт Б	2,70	2,40	Продать пшеницу сегодня с поставкой через 6 месяцев

Фьючерсные цены в качестве прогноза

Этот последний пример представляет собой обобщение. Если у кого-либо (хеджера или спекулянта) сложится впечатление, что наличная цена в определенный момент в будущем станет превышать фьючерсную цену, у него появится стимул купить на фьючерсном рынке пшеницу для поставки в тот самый момент, поскольку, если его прогноз сбудется, он сможет немедленно перепродать пшеницу и получить прибыль¹⁰. Если так будут считать многие, на фьючерсных рынках возрастет спрос и фьючерсные цены соответственно возрастут. Аналогичным образом, если многие сочтут, что будущие наличные цены будут ниже текущих фьючерсных, они начнут продавать на фьючерсном рынке, сбивая фьючерсную цену. Фьючерсная цена в любой период времени характеризуется тем, что примерно одинаковое число людей полагает, что она выше или ниже будущей наличной цены. Поэтому экономисты и прочие специалисты иногда говорят, что фьючерсная цена представляет собой рыночный прогноз будущих наличных цен, причем под рынком здесь подразумевается усредненная точка зрения его участников.

Это положение иллюстрируется следующим примером. В табл. 19-5 приведены цены на овес на Чикагской товарной бирже на 26 февраля 1987 г. Обратите внимание, что до сентября 1987 г. фьючерсная цена падает. Это происходит потому, что новый урожай начинает постепенно поступать на рынок после марта и появится там почти в полном объеме к сентябрю. Таким образом, количество, поступающее на наличный рынок, будет увеличиваться, в результате чего можно ожидать падения наличной цены. Новых поставок в течение мая нет. Весь овес, проданный после сентября, придется размещать в хранилищах. Поскольку хранение обходится дорого, легко предсказать повышение наличных цен в декабре по сравнению с сентябрем, а декабрьские фьючерсные цены соответственно выше сентябрьской цены.

Дают ли фьючерсные цены качественный прогноз будущих наличных цен? И да, и нет. Нет, пото-

ТАБЛИЦА 19-5. Фьючерсные цены на овес, 26 февраля 1987 г.

Дата поставки	Цена за бушель, долл.
Март 1987 г.	1,5400
Май 1987 г.	1,4800
Июль 1987 г.	1,3450
Сентябрь 1987 г.	1,2925
Декабрь 1987 г.	1,3350

му что они часто значительно отличаются от фактически преобладающих наличных цен. Это главным образом отражает присущую рынку неопределенность и изменчивость соответствующих наличных цен (поэтому, собственно говоря, и появились фьючерсные рынки). Да, потому что фьючерсные цены не оказываются все время ошибочными. Иными словами, в среднем они не выше и не ниже прогнозируемых ими будущих наличных цен, однако вокруг этого усреднения имеется сильная вариация значений цен. Это полностью соответствует теории эффективных рынков, поскольку теория гласит, что нельзя заработать, делая ставку на то, что наличные цены будут систематически выше или ниже фьючерсных. Выбрасывая свои деньги на рынок, спекулянты способствуют тому, чтобы фьючерсные цены отражали имеющуюся информацию относительно наличных цен в будущем.

■ Мы начали данную главу с констатации того, что все в мире подвержено риску, и далее продолжили свои рассуждения, показав неприемлемость риска для большинства людей. Поэтому нет ничего удивительного в том, что созданы институты, позволяющие людям снизить уровень риска при помощи его объединения, распределения и хеджирования. Страховой и другие рынки рискованных активов очень велики. И все же имеется много рисков, которых не в состоянии устранить данные механизмы. Нельзя застраховаться от ядерной войны или провала на экзамене, трудно купить облигации, которые обеспечат безрисковый реальный доход, а фермер может гарантировать цену, по которой он продаст свою продукцию, но не может гарантировать, что эта цена не могла бы быть выше, если бы он не занялся хеджированием.

¹⁰ Такой подход несколько упрощает реальное положение дел, поскольку будущие наличные цены неопределенны, и даже спекулянты в целом не расположены к риску. Таким образом, они обычно диверсифицируют свой портфель и не ставят все свое состояние в зависимость от изменения будущих наличных цен.

Резюме

1. Неопределенность пронизывает жизнь экономики. Люди одновременно и любят рисковать, о чем свидетельствует широкое распространение азартных игр, и

являются противниками риска, о чем свидетельствуют покупки страховых полисов. Считается, что нерасположенность к риску появляется тогда, когда люди не видят серьезных оснований, чтобы на него пойти. Нерасположенность к риску преобладает над любовью ри-

сковать в большинстве видов экономической деятельности.

2. Преобладание нерасположенности к риску означает, что люди пытаются изыскать пути минимизации неопределенности и что люди, принимающие риск, в среднем имеют соответствующую компенсацию.
3. Страхование является одним из основных способов минимизации риска. Некоторые риски, которым подвергаются отдельные лица, не являются риском для общества в целом, поскольку общий уровень риска для общества гораздо ниже, чем для отдельного лица. Системы страхования, вовлекающие большое количество отдельных лиц, эффективно объединяют индивидуальные риски, например страхование жизни, собственности и здоровья.
4. Существуют системы страхования, распределяющие риск между многими лицами, которые по существу риску не подвергаются. В качестве примера можно привести страхование от землетрясения или других стихийных бедствий.
5. Большинство страховых программ страдают от некорректного отбора, поскольку желающие застраховаться обычно являются получателями страховки. Еще одной проблемой страхования является моральный риск. Это происходит в случаях, когда страхование побуждает людей вести себя так, что вероятность застрахованного происшествия возрастает.
6. На протяжении всей истории существует большая разница между доходами, полученными от рискованных активов, например акций, и доходами от более надежных активов, например казначейских векселей. Средняя реальная отдача акций за последние 50 лет составляет 6,6%, тогда как аналогичный доход от казначейских векселей — около нуля. При этом амплитуда колебаний отдачи по акциям гораздо больше.
7. Рисковость портфеля ценных бумаг может быть снижена при помощи *диверсификации*, или распределения риска между рядом различных инвестиций. До тех пор пока доходы от акций будут изменяться более или менее независимо относительно друг друга, уровень риска для портфеля будет минимизироваться распределением риска между большим числом акций.
8. Риск, приносимый в портфель активом, не измеряется только исключительно изменчивостью доходов от этого актива. Важным фактором является также *корреляция* отдачи от актива и отдачи от других активов. Отрицательная корреляция актива с другими активами может на практике сократить риск для всего портфеля, несмотря на его собственную рисковость.
9. В равновесном состоянии рискованные активы имеют более высокие нормы отдачи, поскольку владельцы портфелей должны получить компенсацию за дополнительный риск. Равновесные ставки дохода устанавливаются спросом и предложением на рынке активов.
10. На эффективном рынке цены на активы отражают риск поступления и связаны с доходом от его использования. Эффективность рынков активов имеет большое значение, поскольку распределение капиталовложений зависит от цен активов, позволяющих инвесторам оценить ситуацию. Существует много признаков того, что рынки активов в достаточной степени эф-

фективны, и некоторые признаки, что резкие колебания цен на активы препятствуют эффективности рынков.

11. Фьючерсные рынки представляют собой рынки, где сегодня устанавливается цена, по которой товары будут поставлены в будущем. Такие рынки позволяют их участникам хеджировать, сокращая уровень неопределенности относительно будущих поступлений или платежей путем заключения контрактов сегодня. Большую активность на фьючерсном рынке проявляют спекулянты. Они стремятся получить прибыль на разнице, которую они прогнозируют между фьючерсной ценой и наличной ценой, которая будет иметь место в момент поставки товара. Фьючерсная цена обычно близка к цене, ожидаемой на наличном рынке его участниками в будущем.

Ключевые термины

Инвесторы, нейтральные к риску
 Инвесторы — противники риска
 Любители риска
 Объединение рисков
 Распределение риска
 Моральный риск
 Некорректный отбор
 Средняя норма отдачи
 Диверсификация
 Корреляция отдачи
 Эффективные рынки
 Фьючерсные рынки
 Хеджеры
 Спекулянты

Задачи

1. Дайте характеристику следующим лицам: противник риска, любитель риска, нейтральный к риску. Каждому из них предложено сыграть в монету, при подбрасывании которой у орла и решки равные шансы. Если выпадет орел, игрок получает доллар, если выпадет решка, он платит доллар. Участнику А безразлично, играет он или нет. Участник В готов заплатить 2 цента за право сыграть. Участник С согласен сыграть, только если ему за это заплатят 5 центов. Кто из них, по вашему, пожелает застраховаться от угона автомобиля?
2. Объясните, почему результаты лотереи не являются риском для общества, хотя каждый участник в отдельности рискует проиграть.
3. Являются ли непоследовательными люди, которые играют в азартные игры и одновременно покупают страховку?
4. Бытует мнение, что семья является одной из форм страхования, имеющихся в обществе. В каком смысле это действительно так?
5. Вы слышите по радио рекламное объявление о страховании жизни любого лица старше 45 лет без медицинского освидетельствования. (а) Какие должны быть

- страховые взносы: высокие, средние, низкие? (b) Почему?
6. В каком из перечисленных случаев имеет место объединение рисков? (a) Страхование жизни. (b) Страхование платины Боулдер. (c) Страхование голоса оперной звезды.
7. Почему человек может решить дополнить свой портфель ценных бумаг рисковым активом с прогнозируемой нормой отдачи всего 0%.
8. Некто успешно создает компанию, предоставляющую безработным рекомендации о том, как им лучше распорядиться своим временем. Будет ли для этой компании обеспечено равновесие, в котором норма отдачи составит примерно 6,6%? Почему?
9. Почему рынок акций отреагировал на известие об убийстве президента Кеннеди резким падением курса акций?
10. Вы узнали, что некая компания изобрела прекрасное новое изделие. (a) Что вы будете делать, если активно оперируете на рынке акций? (b) Почему законодательство о ценных бумагах запрещает операции с ценными бумагами на основе «внутренней» информации? (c) Почему важен вопрос об эффективности рынков активов?
11. В определенный период до сбора урожая фьючерсная цена на пшеницу ниже *текущей* наличной цены. Например, фьючерсная цена на поставку через 3 месяца может составить 3,00 долл за бушель, а текущая цена равна 3,25 долл. (a) Может ли возникнуть такая ситуация? (b) (Вопрос повышенной трудности.) Предположим, что обеспечить хранение товара можно совершенно бесплатно. Может ли фьючерсная цена значительно превышать текущую наличную цену?

Глава 20

Неравенство, бедность и дискриминация в Соединенных Штатах

В предыдущих главах мы изучили, каким образом на рынках производственных факторов определяются норма отдачи капитала и земли, уровень зарплат и, следовательно, доходы. В настоящей главе мы исследуем общую картину распределения доходов и богатства в Соединенных Штатах, уровень бедности и ее причины.

Распределение доходов и богатства в Соединенных Штатах, так же как и в большинстве других стран, чрезвычайно неравномерно. Наиболее богатые 0,05% американских семей владеют 35% всей величины личного имущества, в то время как имущество «нижних» 90% домашних хозяйств составляет лишь 30% его совокупной величины. На нижних ступеньках экономической лестницы находятся более 34 млн. человек, или 14,4% населения США, живущие ниже официальной черты бедности¹. Значительная часть политических дебатов так или иначе связана с причинами неравенства и бедности, в определенной степени влияя и на формирование политического курса правительства.

В 30-е годы и затем вновь в 60-е годы федеральное правительство демонстрировало высокий уровень ответственности за судьбы обделенных и разработало комплекс программ, направленных на борьбу с бедностью. Многие, включая президента Джонсона, заявляли в 60-е годы, что неравенство по большей части имеет своими корнями вовсе не различия в уровне способностей, а дискриминацию — прошлую и настоящую. С целью уменьшения дискриминации, а следовательно, и бедности было разработано законодательство о равных правах. К 1984 г. доля в ВВП затрат на мероприятия по борьбе с бедностью достигла 10%. Но до сих пор борьба с голодом, нищетой и отсутствием крыши над головой не увенчалась успехом, а доля людей, живущих за чертой бедности, даже выросла по сравнению с периодом десятилетней давности.

В конце 80-х годов многие уже задавались вопросом, не принесла ли борьба с бедностью, декларированная Линдоном Джонсоном в 1964 г., совершенно противоположные результаты, увеличив, а не сократив уровень бедности. В своей книге «Потерянный основ» Чарльз Мюррей, выражая широко распространенный скептицизм по поводу борьбы правительства с бедностью, пишет: «Мы пытались сделать больше для бедных, а в результате получили больше бедных. Мы пытались убрать препятствия на пути тех, кто стремится вырваться из нищеты, а построили ловушку»². В данной главе мы сосредоточим внимание на способах измерения и основных показателях бедности и особо остановимся на «экономике дискриминации». В гл. 22 более подробно будут рас-

¹ Сведения о распределении богатства относятся к 1983 г., об уровне бедности — к 1984 г. Ниже мы приведем определение бедности и более подробные данные о ее уровне.

² Charles Murray, *Losing Ground: American Social Policy 1950-1980*, Basic Books, New York, 1984, p. 9.

смотрены проблемы, связанные с борьбой правительства против бедности, а также результаты этой борьбы.

В п. 1 мы начнем с анализа функционального распределения дохода.

◇ **Функциональное распределение дохода** характеризует распределение дохода между факторами производства, в частности пропорции, в которых доход распределяется между трудом и капиталом.

Понятие функционального распределения способствует пониманию процессов распределения дохода между индивидуумами в зависимости от того, являются ли они наемными работниками или собственниками вещественного капитала (капиталистами). Однако из абстрактного удобства такого четкого разделения вовсе не следует, что в современной экономике владельцы собственности не имеют трудовых доходов или что те, кто живет на жалованье, не получают доходов от капитала. Большинство людей, обладающих акциями и облигациями, еще и работают; точно так же многим пенсионерам приносят доход акции и облигации, владельцами которых являются пенсионные фонды.

Поэтому в п. 2 мы обратимся к проблеме персонального распределения дохода.

◇ **Персональное распределение дохода** представляет собой распределение дохода между отдельными экономическими ячейками, коими являются частные лица, семьи и домашние хозяйства.

Персональное распределение дохода описывает процесс распределения дохода между вами, нами, компанией «Дюпон» и другими получателями доходов. Оно отражает то, как в разные моменты времени общество отвечает на один и тот же вопрос: «Кому?» В п. 3 мы продолжим начатый разговор и попытаемся выяснить, как в течение жизни изменяется положение индивидуума в экономической иерархии, а также проанализируем связь между доходами родителей и их детей.

Параграф 4 посвящен влиянию, оказываемому дискриминацией на индивидуальные заработки и неравенство в доходах. В п. 5 приводится дискуссия по вопросам бедности в Соединенных Штатах.

1. Функциональное распределение дохода

В этом параграфе речь пойдет о распределении совокупного национального дохода между собственниками труда и капитала. Сначала мы остановимся на

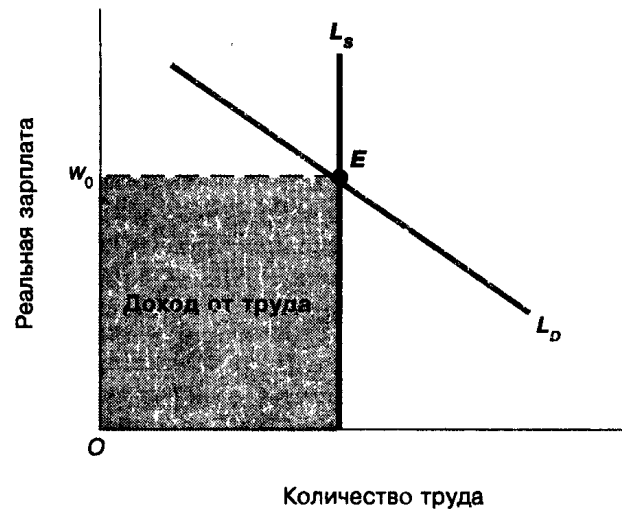


РИС. 20-1. Равновесие на рынке труда определяет уровень реальной заработной платы и трудовых доходов. В условиях данной технологии и данного основного капитала кривая L_D отражает совокупный спрос на труд. Чем ниже реальная заработная плата, тем значительнее объемы трудоемких технологий, которые желают использовать предприниматели, а следовательно, и выше спрос на труд. При данном уровне предложения труда равновесная заработная плата составляет w_0 . Величина трудового дохода равна площади заштрихованного прямоугольника, или, другими словами, произведению числа занятых и уровня зарплаты

анализе общих принципов, а затем займемся фактами. Во избежание излишних усложнений мы используем в анализе только два фактора производства — труд и капитал (в состав последнего здесь включена земля), предполагая, что оба они являются однородными.

Теория

На рис. 20-1 L_D — кривая совокупного спроса на труд в определенный момент времени. Ее положение зависит от совокупности технологий и вещественного капитала, которыми располагает экономика. Направленность L_D вниз означает, что спрос на труд растет по мере снижения реальной заработной платы. Чем ниже уровень заработной платы, тем более привлекательным для предпринимателей выглядит использование трудоемких технологических процессов.

Предложение труда представлено на рисунке в виде кривой L_S . Для упрощения предположим, что предложение труда не зависит от уровня реальной заработной платы³.

Пересечение кривых L_D и L_S в точке E определяет

³ На самом деле, как мы выяснили в гл. 16, рост заработной платы вызывает расширение масштабов предложения труда. Но в данном случае мы ничего не потеряем, предположив величину эластичности предложения равной нулю.

равновесный уровень заработной платы, равный w_0 . В точке E величина трудового дохода равна площади затененного прямоугольника, т. е. численности занятых, умноженной на уровень реальной заработной платы.

Поскольку мы рассматриваем только два фактора производства — труд и капитал, все, что не является доходом на капитал, является трудовым доходом. И наоборот, если известно, что доля труда в совокупном доходе составляет, скажем, 70%, отсюда следует, что весь остаток в размере 30% представляет собой долю капитала.

$$\begin{aligned} \text{Доля} \\ \text{трудо-} \\ \text{вого} \\ \text{дохода} &= \frac{\text{трудо-} \\ &\quad \text{вой доход}}{\text{совокупный доход}} = \\ &= \frac{\text{уровень заработной платы} \times \text{численность занятых}}{\text{совокупный доход}} \quad (1) \end{aligned}$$

Теперь проанализируем, как реагирует доля труда на изменения в его предложении, смену технологии или изменения в основном капитале.

РОСТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРУДА. Увеличение предложения труда (например, в результате иммиграции или вследствие изменений в отношении к труду) проиллюстрировано на рис. 20-2 в виде сдвига кривой предложения в положение L'_s . При данном основном капитале фирмы наймут большее число работников, только понизив реальную зарплату. Поскольку возросшая численность делает конкуренцию в их рядах более острой, реальная заработная плата сократится до уровня w' .

Что можно сказать о доле труда в совокупном доходе? При тех же технологиях и капитале рост занятости приведет к увеличению объемов выпуска. Следовательно, знаменатель в уравнении (1) возрастет при увеличении предложения труда. Теперь посмотрим на поведение трудового дохода. Численность занятых увеличилась, но в то же время сократилась величина реальной заработной платы. Значит, трудовой доход, величина которого равна произведению численности занятых и реальной заработной платы, может и вырасти, и снизиться. Точный ответ, как мы знаем из гл. 5, определяется эластичностью спроса. Если спрос на труд *неэластичен*, увеличение предложения труда приведет к снижению совокупных затрат на оплату труда, которые как раз и образуют трудовой доход. Напротив, если спрос *эластичен*, увеличение предложения труда приведет к росту трудового дохода.

Что же определяет эластичность спроса на труд? Один из важных факторов — это та степень, в которой труд и капитал способны заменять друг друга в производстве. Нижний предел такого замещения

следует из того факта, что существующие технологии накладывают жесткие ограничения на соотношение труда и капитала, как, например, это происходит, когда люди копают лопатами канаву. В этом случае увеличение числа рабочих на единицу капитала (лопату) неспособно привести к значительному росту выпуска. Такое увеличение приведет к довольно существенному сокращению уровня реальной заработной платы, поскольку в условиях данного капитала нет особых побудительных мотивов к найму большего числа рабочих до тех пор, пока реальная заработная плата не сократилась в значительной степени. Таким образом, если труд и капитал характеризуются плохой взаимозаменяемостью, рост предложения труда ведет к падению трудового дохода и соответственно доли последнего в совокупном доходе.

На другом полюсе — ситуация, при которой труд и капитал хорошо взаимозаменяемы. Представьте себе, например, людей и роботов, работающих «бок о бок» и выполняющих одинаковые операции. В этой ситуации спрос на труд обладает высокой степенью эластичности, и в случае роста предложения труда заработная плата может упасть весьма незначительно. Если капитал и труд обладают хорошей взаимозаменяемостью и спрос на труд эластичен,

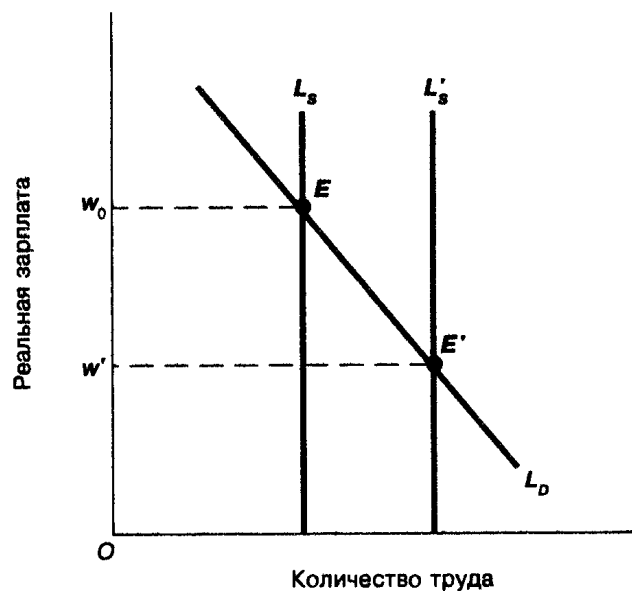


РИС. 20-2. Эффект роста предложения труда. Сдвиг кривой предложения труда в положение L'_s понижает равновесный уровень реальной заработной платы, при которой рабочая сила будет нанята. Фирмы будут заинтересованы в найме большего количества работников в расчете на единицу капитала за счет снижения относительной цены труда, другими словами, за счет сокращения реальной заработной платы. Совокупный трудовой доход может при этом увеличиться или уменьшиться — в зависимости от нормы эластичности спроса на труд. При неэластичном спросе трудовой доход неизбежно уменьшится.

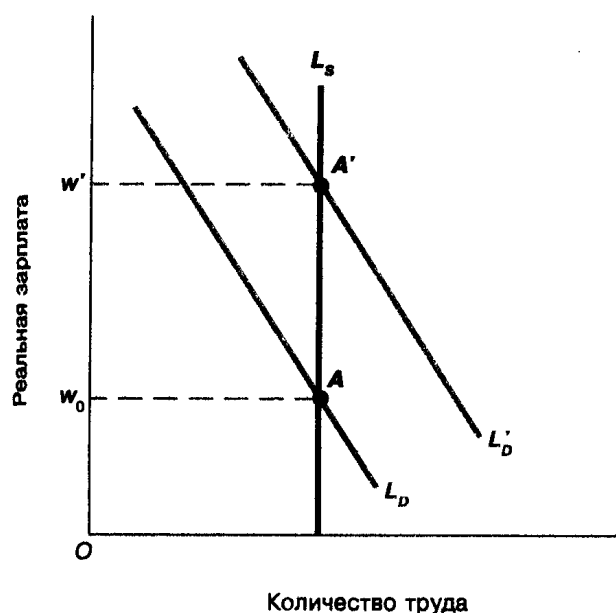


РИС. 20-3. Рост капитала сдвигает кривую спроса на труд. Увеличение основного капитала приводит к росту предельной производительности труда, поскольку каждый работник теперь оперирует большим объемом капитала. Кривая спроса на труд сдвигается вправо, из положения L_D в положение L'_D . Реальная зарплата, таким образом, растет. Увеличение реальной заработной платы тем больше, чем меньше степень взаимозаменяемости труда и капитала

увеличение предложения труда приведет к росту трудового дохода. Если же норма эластичности превысит определенный предел, трудовой доход будет расти быстрее совокупного дохода, что приведет к увеличению в последнем доли доходов от труда.

РОСТ КАПИТАЛА. Поскольку мы имеем дело лишь с двумя ресурсами, та же логика может быть применена и в отношении случая растущего капитала при стабильном предложении труда. При увеличении массы капитала, используемого фирмами, появляются избыток предложения капитала, а также избыточный спрос на труд (при прежнем уровне зарплаты и рентных платежей). Рост капитала приведет к росту величины предельного продукта труда, что и показано на рис. 20-3 в виде сдвига кривой спроса на труд из положения L_D вправо, в положение L'_D . Реальная зарплата вырастет, по-

скольку фирмы будут вынуждены конкурировать за такое количество труда, которое было бы достаточно для использования всего объема капитала. Сдвиг кривой спроса на труд приведет к росту реальной зарплаты с w_0 до w' и, следовательно, к увеличению трудового дохода. Таким образом, рост капитала неизбежно вызывает повышение уровня реальной зарплаты и трудового дохода.

Будет ли доля труда в совокупном доходе выше или ниже с ростом капитала, зависит от легкости, с которой труд и капитал могут заменять друг друга. Если степень взаимозаменяемости высока, относительные цены на факторы производства изменяются незначительно, что приводит к сокращению доли труда. Если же эта степень очень низка, потребуются значительное изменение относительных цен, чтобы заставить фирмы произвести необходимые изменения в технологии. В этом случае труд может выиграть не только в абсолютных, но и в относительных терминах.

Поскольку представленный анализ изменений труда и капитала полностью симметричен, мы можем говорить о динамике количественного отношения капитала к труду, а не об изменениях в труде и капитале, взятых по отдельности. Таблица 20-1 иллюстрирует итоги приведенной выше логики в этих терминах. Таблица показывает влияние роста величины капитала, приходящейся на одного занятого, или, другими словами, капиталовооруженности труда, на распределение совокупного дохода и доходы от факторов производства. Увеличение капиталовооруженности неизбежно приводит к росту реальной зарплаты и понижает реальную рентную оценку капитала. Эти изменения тем значительней, чем меньше степень взаимозаменяемости этих двух ресурсов. Таким образом, доля труда выше в случае, когда ресурсы обладают слабой взаимозаменяемостью, и ниже в противном случае. В последнем случае изменения капиталовооруженности перевешивают изменения в соотношении удельных доходов на единицу каждого из ресурсов.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ. Изменения в технологии могут повлечь за собой увеличение в равной степени производительности обоих ресурсов: как труда, так и капитала. Эти изменения также могут вызвать рост использования одного вида ре-

ТАБЛИЦА 20-1. Влияние роста капиталовооруженности в экономике

Взаимозаменяемость	Реальная зарплата	Реальная рентная оценка капитала	Доход от труда	Доход от капитала	Доля труда в доходе
Высокая	+	-	+	+	-
Низкая	+	-	+	-	+

ТАБЛИЦА 20-2. Темпы прироста капитальных и трудовых затрат, 1889-1985 гг. (в среднегодовом исчислении)

Период	Капитал	Труд	Капиталовооруженность
1889-1929	3,1	2,0	1,1
1929-1985	2,3	1,0	1,3

Источник: U.S. Department of Commerce, *Long-Term Economic Growth, 1860-1970*, Federal Reserve System, *Balance Sheets for the U.S. Economy, 1946-1985*, и *Economic Report of the President, 1987*.

сурсов за счет снижения использования другого⁴. Мы не будем подробно останавливаться на всех вариантах, а лишь отметим, что технологические изменения могут как повысить, так и понизить долю труда в совокупных доходах.

Опыт Соединенных Штатов

Как изменялось функциональное распределение дохода в истории американской экономики? Мы начнем с анализа табл. 20-2, в которой содержатся оценки роста основного капитала и затрат труда за последние 96 лет.

На протяжении обоих подпериодов (1889-1929 и 1929-1985 гг.) среднегодовые темпы роста капитала более чем на процентный пункт превышали показатель динамики труда. Таким образом, исходя из опыта, накопленного на достаточно длинном отрезке времени, можно утверждать, что удельная величина капитала, приходящаяся на одного работника, возрастала. Теоретические построения, сделанные нами выше, дают основания ожидать, что это приводило к росту реальной заработной платы и падению рентной оценки капитала. Изменение же доли труда в совокупном доходе зависит от степени взаимозаменяемости труда и капитала, а также от сдвигов в технологиях на протяжении этого периода.

К сожалению, мы не обладаем абсолютно точными данными, достаточными для оценки правильности этих ожиданий. Таблица 20-3 иллюстрирует распределение совокупного дохода в форме доходов трех факторов: трудового дохода (в форме заработной платы), дохода на собственность (то же, что доход на капитал в настоящей главе) и предпринимательского дохода. Последний вид доходов вызывает некоторые затруднения. В него включаются доходы

от неинкорпорированного предпринимательства (фермерских хозяйств, магазинов, в которых продавцами работают сами владельцы, а также различных видов «собственного бизнеса», подобных тем, которые ведут дантисты, художники и представители некоторых других профессий). Однако доход, приносимый такими видами деятельности, лишь в некоторой части представляет собой результат использования капитала (земли и скота в фермерском хозяйстве, помещения магазина в торговом бизнесе, бор-машины зубным врачом). Остальная же часть дохода имеет своим источником личный труд владельца. Мы не можем точно сказать, какая часть дохода должна при этом ассоциироваться с трудовым доходом, а какая — с доходом на капитал. Отсутствие более детальной информации о разделении предпринимательского дохода на доход от собственности и трудовой доход делает затруднительным точный исторический анализ динамики доли этих двух факторов в совокупном доходе.

Несмотря на все эти оговорки, данные табл. 20-3 представляют определенный интерес. Доля зарплаты занятых в национальном доходе выросла с 1929 г. весьма существенно — с 60 почти до 75%. Доля доходов на собственность (дивидендов, ссудного процента, земельной ренты), наоборот, снижалась в период 1929-1970 гг. (правда, эта доля несколько возросла в последнее время). Подтверждают ли приведенные данные наши предположения о том, что рост капиталовооруженности труда в период с 1929 г. должен был привести к росту реальной зарплаты и доли последней в совокупном доходе?

Для начала предположим, что весь объем предпринимательского дохода является доходом от труда. Таким образом, общий объем трудового дохода равен сумме двух первых строк в табл. 20-3. Сложив их, мы обнаруживаем, что доля труда выросла за весь период с 78 до 81,5%. Теперь предположим, что весь предпринимательский доход является доходом на собственность. В результате получаем, что доля труда увеличилась с 60,3 до 73,9%. Таким образом, из представленных данных очевидно, что, если доля дохода от собственности в предпринимательском доходе повысилась незначительно, доля труда в совокупном доходе увеличилась весьма существенно.

ТАБЛИЦА 20-3. Состав национального дохода (в %)

	1929	1950	1960	1970	1985
Зарплата занятых	60,3	65,2	70,9	75,5	73,9
Предпринимательский доход	17,7	16,3	11,4	8,2	7,6
Доход на собственность	22,0	18,5	17,7	16,3	18,6

Источник: *Economic Report of the President, 1987*, Table B-23.

⁴ Зачастую рабочие протестуют против внедрения новых технологий, поскольку в краткосрочной перспективе это приводит к сокращению числа рабочих мест. Однако с точки зрения экономики в целом новые технологии ведут к экономическому росту и повышению производительности труда. Именно по этой причине общее число занятых непрерывно возрастает, несмотря на столь же непрерывные жалобы рабочих о том, что автоматизация лишает их рабочих мест.

Поскольку же коэффициент капиталовооруженности рос на всем протяжении периода, это означает, что степень взаимозаменяемости между трудом и капиталом была невысокой и/или технический прогресс благоприятствовал оплате труда.

2. Персональное распределение дохода

Теперь от производственных факторов мы перейдем к индивидуумам и семьям — тем, кто, собственно, и поставляет труд и капитал. Является ли распределение между ними достаточно равномерным или же малая часть семей получает большую часть дохода? Является ли распределение дохода в других странах более или менее равномерным? Для ответа на эти вопросы экономисты, как правило, используют кривую Лоренца, чтобы измерить степень неравномерности персонального распределения дохода.

Кривая Лоренца

Мы располагаем данными о распределении совокупного дохода между семьями в экономике США⁵. Данные для 1960 и 1984 г. приведены в табл. 20-4. Они свидетельствуют о том, что персональное распределение дохода изменилось с 1960 г. незначительно.

Что же мы видим из таблицы? В 1960 г. наиболее бедная (нижняя) пятая часть (20%) семей получила лишь 4,8% совокупного дохода США. В 1984 г. их доля составила 4,7%. В противоположность им наиболее богатые (верхние) 20% семей получили более 40% дохода и в 1960 г., и в 1984 г. Таблица, таким образом, дает некоторые сведения о неравномерности распределения дохода. В частности, верхние 20% семей обладают совокупным доходом, более чем в 8 раз превосходящим доход нижних 20%. Мы часто слышим утверждения об увеличении разрыва между богатыми и бедными. Данные табл. 20-4 свидетельствуют о том, что США не являют собой пример такого рода. Распределение дохода не менялось кардинально на протяжении последних 25 лет⁶.

Данные за 1984 г., представленные в табл. 20-4, отображены графически на рис. 20-4 в виде кривой Лоренца. Эта кривая помогает получить наглядный ответ на вопросы типа: насколько велика доля совокупного дохода, которая поступает в распоряжение нижних 60% семей? На вертикальной оси мы от-

ТАБЛИЦА 20-4. Распределение совокупного денежного дохода по семьям

Период	Нижняя пятая часть	Вторая пятая часть	Третья пятая часть	Четвертая пятая часть	Верхняя пятая часть	Верхние 5%
1960	4,8	12,2	17,8	24,0	41,3	15,9
1984	4,7	11,0	17,0	24,4	42,9	16,0

Примечание. Денежный доход представляет собой сумму дохода до удержания подоходного налога и взносов на социальное страхование.
Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 754.

кладываем доли от нуля до 100%, представляющие части совокупного дохода. На горизонтальной оси мы также ставим процентные отметки от нуля до 100%, представляющие отдельные группы из общего числа семей. Чем правей находится точка, тем более высокодоходные семьи она представляет.

Кривая с надписью «фактическое распределение» построена на основе данных табл. 20-4 после того, как, двигаясь слева направо, мы сложим числа в колонках. Эти суммы представляют собой доли в совокупном доходе 20% наиболее бедных семей, затем 40%, 60% и т.д. Таблица 20-4 прямо указывает на то, что нижние 20% семей получили в 1984 г. 4,7% дохода; это отмечено точкой А. Складывая числа из первых двух колонок табл. 20-4, мы получаем, что 40% наиболее бедных семей обладают лишь 15,7% дохода, что и отражено точкой В. Продолжая производить подобные вычисления, получаем, что 60% самых бедных семей имеют 32,7% (4,7 + 11,0 + 17,0)

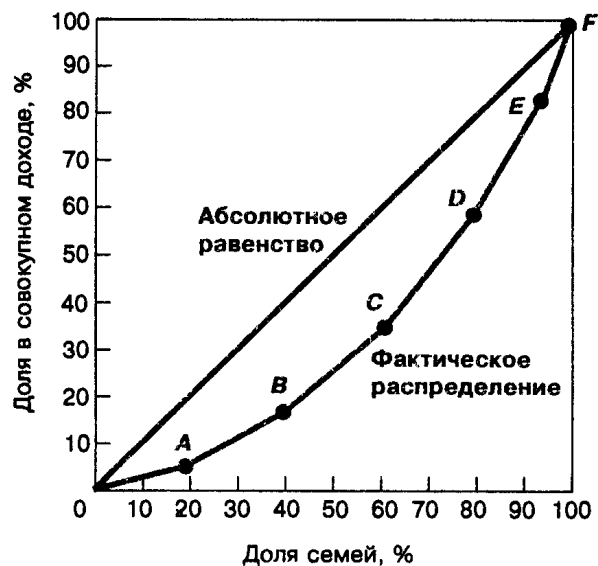


РИС. 20-4. Кривая Лоренца для США, 1984 г. Примечание: данные о доходах семей и одиночек. (Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 759.)

⁵ Данные о распределении дохода имеются как в разрезе семей, так и среди отдельных частных лиц. Источниками данных по распределению дохода между семьями являются непосредственно опросы семей. Данные по распределению дохода среди частных лиц представляют собой оценки.

⁶ Что касается распределения богатства, то оно все же изменилось. Например, в 1963 г. верхний 1% семей владел 32% всего богатства, в 1983 г. их доля достигла уже 42%.

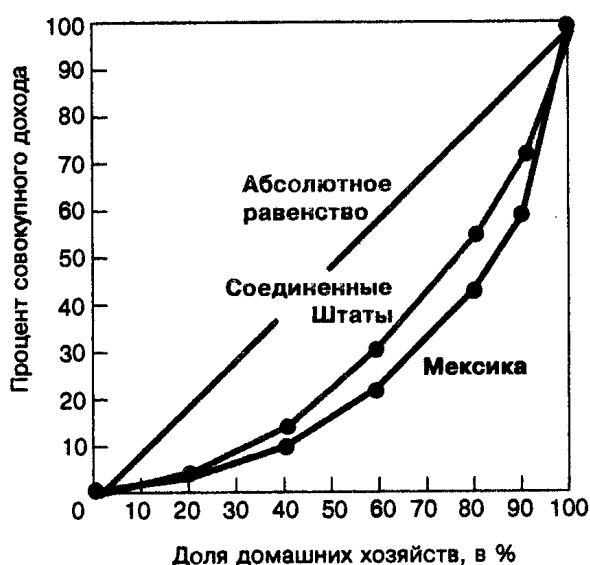


РИС. 20-5. Кривые Лоренца для США и Мексики. (Источник: World Development Report, 1985, Table 28.)

совокупного дохода, и этот результат отмечен точкой С. Точка D показывает, что доля нижних 80% составляет 57,1% (32,7 + 24,4). Наконец, поскольку верхние 5% семей обладают 16% совокупного дохода, доля оставшихся 95% составляет 84%, что и отмечено в точке E. Соединяя все эти точки, мы получаем кривую Лоренца OABCEFD для американской экономики. Каждая точка на ней обозначает долю совокупного дохода, полученную соответствующей частью семей.

Форма кривой Лоренца характеризует степень неравномерности персонального распределения дохода. Два крайних случая поясняют сущность идеи. Предположим для начала, что малая часть всех семей получает весь объем дохода. В этом случае кривая Лоренца будет совпадать с горизонтальной осью до тех пор, пока, достигнув отметки 98 или 99%, не подскочит сразу до 100%. (Изобразите этот график для лучшего визуального восприятия.) В противоположном случае предположим, что все семьи имеют одинаковый уровень доходов и, таким образом, нижние 20% семей владеют 20% дохода, нижние 40% получают 40% и т. д. В этом случае кривая Лоренца представляет собой прямую линию, обозначенную надписью «абсолютное равенство». Эмпирическая кривая Лоренца для США, равно как и для всех остальных стран, лежит где-то между двумя этими крайними случаями; ниже диагонали OF, но и не слишком далеко отклоняясь от нее.

Кривая Лоренца позволяет легко проиллюстрировать феномен равенства. Чем ближе кривая Лоренца к диагональной линии, тем выше степень равномерности распределения дохода. Рисунок 20-5, срав-

нивающий модели распределения дохода в США и Мексике, хорошо иллюстрирует это положение. Ни в одной из этих стран распределение не является ни полностью равномерным, ни предельно неравномерным. Однако очевидно, что в США распределение более равномерно, т. е. кривая Лоренца ближе к диагонали, чем в случае Мексики.

Важные замечания

Нам интересно индивидуальное распределение дохода, поскольку сама величина дохода отражает его покупательную способность в отношении товаров и услуг и, таким образом, дает представление об относительном богатстве или благосостоянии людей. Разумеется, денежный доход является очень грубым измерителем благосостояния, и, как мы говорили в гл.6, не существует какого-либо научно обоснованного способа сравнить степень счастья различных индивидумов. Тем не менее распределение дохода является одним из немногих доступных индикаторов относительного благосостояния и широко используется при анализе неравномерности распределения. Однако мы должны высказать ряд оговорок, которые необходимо учитывать при использовании кривой Лоренца, построенной на основе официальных данных.

Распределение дохода, представленное в табл. 20-4, основано на данных переписей США. Доходы, фиксируемые Бюро переписей, включают доходы от текущей работы и от собственности, а также от получаемых трансфертов. Последние включают выплаты из системы социального обеспечения, пособия по безработице, пенсии, а также пособия, выплачиваемые беднейшим слоям общества различными общественными организациями. Однако при измерении доходов игнорируются доходы, получаемые в натуре (такие, как услуги домовладельцев самим себе), и трансферты, также получаемые в натуре (например, продовольственные талоны или бесплатная медицинская помощь). Расширительная трактовка дохода, при которой в последний включались бы доход и трансферты в натуре, должна дать более точную картину неравенства.

Второе уточнение касается налогов. Измерители величины дохода, с которыми мы здесь имели дело, включают в эту величину трансферты, но в то же время не исключают подоходные налоги и выплаты в систему социального страхования. Эти налоговые выплаты влияют на распределение дохода. В частности, подоходный налог носит в определенной степени прогрессивный характер (люди с более высоким уровнем дохода выплачивают в качестве налогов большую часть своих доходов) и, таким образом, призван уменьшить степень неравенства. Существующие оценки говорят о незначительности этого эф-

фекта: доля доходов, полученных верхними 20% семей, после удержания налогов лишь на 2 процентных пункта ниже уровня, измеренного до выплаты налогов⁷. Налоговая система действительно перераспределяет доходы, но влияние этого процесса на степень неравенства невелико.

Третья проблема существующей информации является результатом того обстоятельства, что семьи имеют различное число членов, и, разумеется, содержание большей по размеру семьи обходится дороже. Число членов в семьях из верхней части шкалы распределения дохода почти на треть выше, чем в нижней части: 3,7 против 2,9 в среднем на семью. Меньший размер низкодоходных семей частично отражает тот факт, что это семьи, состоящие из пожилых людей или молодежи (например, студентов колледжей), еще не успевшей обзавестись детьми. К тому же высокодоходные семьи имеют больше кормильцев в расчете на семью, чем низкодоходные. Отношение кормильцев к иждивенцам находится на уровне около 2 для высокодоходных семей и лишь 0,3 для низкодоходных. Таким образом, непропорционально большая доля доходов, приходящихся на верхние 20% семей, может быть в некоторой степени объяснена большим числом работающих в семье. Эта доля также преувеличивает реальную степень неравенства в благосостоянии из-за больших размеров высокодоходных семей.

Однако поправки на число кормильцев и размеры семей должны делаться с большой осторожностью. В определенной степени сообщаемое число членов семей является следствием особенностей налоговой и трансфертной системы. Богатые семьи заинтересованы в объявлении своих детей, учащихся в колледже, иждивенцами и включении их в число членов семьи, живущих с ними под одной крышей. Бедные же семьи, напротив, имеют возможность претендовать на большие объемы социального вспоможения, если в семье живет только один из родителей.

Распределение богатства

Данные о распределении богатства также существуют, но менее надежны, чем данные о распределении доходов. Эти данные показывают объемы богатства (за исключением оценки человеческого капитала), которыми владеют частные лица, и свидетельствуют об исключительных масштабах диспропорций в его распределении.

В соответствии с исследованием, проведенным в 1986 г. Объединенным экономическим комитетом Конгресса, наиболее богатые 5% семей владели в 1983 г. 35% всего национального богатства. Исследо-

вание Бюро цензов показало, что средняя семья белых в 1986 г. владела богатством (за исключением человеческого капитала), в 10 раз превышавшим объемы богатства средней семьи черных, притом большая часть этого богатства находилась по месту жительства семьи. Тем не менее даже для белых состояние средней семьи в 1983 г. не достигало величины 40 000 долл.

Поскольку человеческий капитал для большинства людей составляет наиболее значительную часть их богатства, приведенные выше данные, какими бы впечатляющими они ни казались, преувеличивают диспропорции в уровне жизни в рамках одной страны. И все же они показывают, что различия между семьями достигают исключительных масштабов.

3. Экономическая мобильность

В какой степени экономический статус — уровень богатства или бедности — сохраняется за семьей во времени и передается по наследству? Остаются ли бедные таковыми без каких-либо значительных шансов переместиться в средний класс или тем более в верхние слои общества? Каждый из нас, конечно, насыпан об историях людей низкого происхождения, добившихся огромного богатства. Но вполне возможно, что гораздо большее число людей, обладающих значительным потенциалом, так и не смогло вырваться из бедности, в которой они выросли.

◇ Понятие *экономической мобильности* означает степень легкости, с которой человек или семья может передвигаться вниз или вверх по экономической лестнице.

Сначала ознакомимся с проблемами измерения этого показателя, а затем обратимся к конкретным данным, характеризующим степень экономической мобильности.

Измерение мобильности

Таблица 20-5 предлагает следующую логику исследования экономической мобильности. Предполо-

ТАБЛИЦА 20-5. Гипотетическая экономическая мобильность

Если родители	Вероятность для детей быть в группе:	
	бедных, %	богатых, %
Бедные	90	10
Богатые	10	90

⁷ См. Joseph A. Pechman, *Who Paid the Taxes*, 1966-85, Brookings Institution, Washington, D.C., 1985, p. 5.

жим, что мы имеем две равные по размеру доходные группы: бедных и богатых. В первом столбце мы указываем статус родителей, в следующих двух — статус их детей. В каждую из клеток мы вносим долю детей, имеющих данное происхождение и добившихся данного статуса. В таблице проиллюстрирован случай низкой социальной мобильности: потомок бедных родителей с вероятностью в 90% останется в той же доходной группе и имеет лишь 10-процентный шанс продвинуться в группу богатых. Аналогично дети богатых родителей в 90% случаев останутся в своей доходной группе и только в 10% станут бедными.

Представим противоположный случай — с абсолютной мобильностью. На сей раз все люди имеют равные шансы стать бедными или богатыми независимо от экономического статуса своих родителей. В этом случае при том же количестве людей в обеих группах во всех клетках табл. 20-5 было бы проставлено 50%. Ребенок, родившийся в бедной семье, имел бы равные шансы остаться бедным или стать богатым.

Показатели вероятности в таблице экономической мобильности будут скорее «90 против 10», чем «50 на 50», если только уровень доходов зависит главным образом от наследуемого богатства и связей. Но таблица покажет большую степень мобильности в случае, если стремление сделать карьеру и трудолюбие действительно имеют значение. Какой из приведенных случаев в большей степени отражает реальную экономическую практику в США?

Данные табл. 20-6 показывают довольно высокий уровень мобильности, ближе к «50 на 50», чем к «90 против 10». Приведенные данные основаны на долговременном исследовании экономических успехов довольно большой группы индивидуумов, наблюдение за которыми велось год за годом, начиная с 1968 г. Данные о доходах молодежи относятся к 1981 г. В таблице в каждой строке указана доля молодых людей, принадлежащих к одной из доходных групп. Например, 59% молодых людей из нижних 40% семей и сами находились в нижних 40%. Соответственно не менее 41% детей беднейших 40% родителей оказались в более высоких доходных группах по сравнению со своими родителями. С другой стороны, 25% детей родителей из верхних 40% оказались в нижних 40%.

Семья, личные заслуги и везение

Что стоит за данными, представленными в табл. 20-6? Мы можем выделить три фактора: происхождение, личные достижения и удачливость. К сожалению, мы немного можем сказать о последней, а потому сконцентрируем внимание на первых двух факторах. Происхождение может определять эконо-

ТАБЛИЦА 20-6. Экономическая мобильность в разрезе поколений в США

Родители из группы	Вероятность (в %) для молодых людей оказаться в группе		
	нижних 40%	средних 20%	верхних 40%
Нижние 40%	59	18	22
Средние 20%	34	23	43
Верхние 40%	25	20	55

Источник: Hill and Ponce Pendence across Generations, *Economic Outlook*, Summer 1983, p. 61, Table 1.

Сумма строк не равна 100 из-за округлений.

мический статус тремя путями. Во-первых, важное значение имеет наследственность. В той же мере, в какой дети умных и талантливых родителей с большей вероятностью умны и талантливы, они также имеют больше шансов на успех, чем остальные их сверстники.

Во-вторых, происхождение способно повлиять на индивидуальное развитие и реализацию заложенных в человеке способностей. Воспитание в трудолюбивой семье, принадлежащей к среднему классу, способно разбудить в ребенке такие сильные мотивации и инициативность, которые, вполне возможно, и не проявились бы, будь он ребенком очень состоятельных, а потому неработающих родителей. В-третьих, семейные различия напрямую влияют на возможность выбора для детей. Дети богатых родителей почти всегда поступают в колледж, несмотря на наличие или отсутствие способностей, тогда как лишь наиболее способные выходцы из трущоб имеют возможность продолжить образование после окончания школы. Этот третий момент касается и других, менее формализуемых, но оттого не становящихся менее осязаемыми преимуществ. Речь идет об отношениях между семьями и доступе к большему количеству возможностей через семейные традиции и связи. Состоять в каком-либо клубе, разумеется, полезно с этой точки зрения. Точно так же, как утверждают многие, США создали в последние два десятилетия целый культурный слой нищеты, в рамках которой дети, выросшие в условиях зависимости от системы социального обеспечения, или вэлфера (welfare), и сами становятся зависимыми от нее.

Другим важным фактором, определяющим степень социально-экономического преуспевания, являются личные достижения — результат сильных мотиваций и трудолюбия. Разумеется, эти достижения трудно измерить и еще трудней отделить от способностей, передающихся по наследству, и влияния се-

мейного окружения. Поскольку возможностей оценить индивидуальные способности не так много, достижения в области учебы остаются одним из наиболее часто применяемых в нашем обществе показателей потенциала. Действительно, если даже кто-то и не получил никаких знаний в колледже, сам факт, что человек его закончил, демонстрирует некий уровень его мотиваций возможному работодателю (см. обсуждение в гл. 17). Ну и, по крайней мере, мы тепшим себя надеждой, что учеба и на самом деле развивает способности. Таким образом, программы, направленные на предоставление детям из бедных семей доступа к образованию, являют собой один из важнейших механизмов, обеспечивающих более честную конкуренцию за экономический статус и более равные шансы на успех.

Данные, приведенные в табл. 20-6, говорят о том, что, несмотря на существование многих факторов, способствующих соответствию доходов детей уровню доходов их родителей, экономическая мобильность в США все же находится на весьма высоком уровне⁸. Но поскольку данные основаны на слишком общем характере предпосылок, вполне возможно, что они игнорируют существование проблемы хронической зависимости от системы социального обеспечения⁹. Можно также привести в качестве доказательства данные об экономической мобильности, но не в разрезе поколений, а на протяжении относительно небольших промежутков времени. Таблица 20-7 показывает, что треть семей, находившихся в числе нижних 40% в 1971 г., спустя семь лет заняла место в более высокодоходных группах. Аналогично около трети тех, кто в 1971 г. находился в верхних 40% семей, в течение семи лет опустились на более низкие ступеньки экономической лестницы.

4. Дискриминация

Коль скоро мы говорим о значительных масштабах экономической мобильности как в разрезе поколений, так и на протяжении меньших по длине про-

ТАБЛИЦА 20-7. Экономическая мобильность семей в США

Если семья в 1971 г. находилась в числе	Вероятность (в %) для семьи оказаться в 1978 г. в группе		
	нижних 40%	средних 20%	верхних 40%
Нижних 40%	67	16	18
Средних 20%	37	31	33
Верхних 40%	15	20	66

Источник: Greg J. Duncan, *Years of Poverty, Years of Plenty*, University of Michigan, Ann Arbor, 1984, Table 1.1.

Сумма строк не равна 100 из-за округлений.

межутков времени, следует сказать и о том, что эти масштабы были бы еще большими, не препятствуя этому дискриминация. Некоторые даже считают, что именно дискриминация в значительной степени лежит в основе бедности и неравномерности распределения национального дохода.

В табл. 20-8 приведена дифференциация заработной платы по полу и расе в 1984 г. Женщины и не белые работники в среднем зарабатывали много меньше белых мужчин. В настоящем параграфе мы рассмотрим роль дискриминации в создании этих диспропорций, проанализируем их динамику, а также обсудим действия государства, ставящие целью помочь дискриминируемым группам населения.

Среди источников неравенства в экономическом статусе различных групп совокупной рабочей силы можно выделить два основных. Во-первых, это различия в величине доли хороших рабочих мест, принадлежащих каждой из этих групп. Второй источник — различия в величине оплаты за одну и ту же работу. Начнем с первого.

Кому принадлежат хорошие рабочие места?

Таблица 20-9 показывает величину оплаты различных профессий, а также долю, которую в каждой из них занимает та или иная группа населения. Оче-

ТАБЛИЦА 20-8. Средний уровень недельной зарплаты по полу и расе (индекс, белые мужчины = 100)

	Мужчины	Женщины
Белые	100	66
Черные	75	60
Испаноязычные	71	56

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 713.

⁸ Доказательство факта существования высокого уровня мобильности имеет долгую историю. Работа James R. Kearl and Clayne L. Pope, «Intergenerational Effects on the Distribution of Income and Wealth: The Utah Experience, 1850-1900», National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass., Working Paper N. 754, 1981, исследует доходы и размеры состояния отцов и сыновей в штате Юта в конце XIX в. Авторы обнаружили, что доходы и состояние детей отцов, обладающих более высоким уровнем текущих и накопленных доходов, также более высокие, но этот эффект не был слишком сильным. И эффект этот был в большей степени результатом передачи богатства отцов по наследству, чем следствием личных усилий сыновей.

⁹ Хилл и Понза в статье, из которой заимствованы данные для табл. 20-6, тем не менее заключают, что их выводы не подтверждают «теории культуры нищеты» (culture-of-poverty theory), деклассированных элементов (underclass theory) и зависимости от «взафера» (welfare-dependence theory) (с. 64). Мы вернемся к этой проблеме в гл. 22.

ТАБЛИЦА 20-9. Некоторые профессии: относительный уровень зарплаты и распределение занятых по группам населения

Профессия	Относительная зарплата*	Процент среди занятых представителей разных групп			
		всех	женщин	черных	испаноязычных
Менеджеры	100	10,7	7,9	5,4	5,8
Специалисты	93	12,7	14,0	8,7	6,0
Операторы, сборщики, разнорабочие	61	16,0	9,7	24,1	25,0
Вспомогательные службы	57	16,3	29,7	16,8	15,4
Обслуживающий персонал	45	13,7	18,9	24,5	25,0

* Показатель средней недельной зарплаты занятых полный рабочий день, индекс для менеджеров взят за 100.

Источник: *Handbook of Labor Statistics*, 1985, Table 17; *Statistical Abstract of the United States*, 1986, Table 704. Данные относятся к 1983 г.

видно, что основной причиной диспропорций в оплате труда в табл. 20-8 являются различия в составе лиц, имеющих данную профессию. Женщины, черные и испаноязычные чаще, чем в среднем, имеют плохо оплачиваемую работу. Например, в то время как менеджерами работают 10,7% всех занятых, среди черных лишь 5,4% выполняют эту работу. Аналогично женщины, черные и испаноязычные чаще других выполняют работу обслуживающего персонала, которая оплачивается в среднем в 2 раза хуже, чем управленческий труд. Единственное неожиданное исключение — довольно большая доля женщин среди категории «специалистов» (professionals). Однако такое деление представляется чересчур широким, поскольку в эту группу была включена как категория врачей (на 16% состоящая из женщин), так и воспитателей детских садов, среди которых женщины составляют 98%.

Лучшие рабочие места не только хорошо оплачиваются, но и требуют более тяжелого труда. К тому же менеджеры и специалисты, как правило, более стабильны в своих привязанностях к рабочему месту. В то время как в среднем в 1983 г. норма безработицы составляла 9,6%, среди этих «элитарных» профессий безработных было лишь 3,3%. Эта цифра также помогает лучше понять, почему безработица среди черных (21,0% в 1983 г.) и испаноязычных (16,3%) обычно значительно выше среднего показателя для экономики.

Почему больший процент белых владеет хорошими профессиями? Почему белые женщины имеют преимущество перед черными в получении рабочих мест управляющих? Три типа дискриминации, прошлой и настоящей, способствовали созданию этих диспропорций.

ПРЕДРАССУДКИ. Наиболее очевидным источником дискриминации являются предрассудки: расовые (расизм) или по полу (сексизм). Если белый мужчина при найме на хорошее рабочее место дол-

жен отдать предпочтение одному из двух претендентов равной квалификации, один из которых белый мужчина, а другой — черная женщина, скорее всего будет нанят первый. Этот выбор может отражать как личные предрассудки человека, принимающего решение, так и предрассудки клиентов, а также других работников. Пока белые мужчины контролируют процесс найма на большинство рабочих мест и пока они предпочитают работать с белыми мужчинами или быть руководимыми ими, женщины, черные и испаноязычные не займут ту долю хороших рабочих мест, на которую они претендуют.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ. Предположим, что работодатель выбирает между двумя выпускниками одного и того же колледжа, закончившими его с одинаковыми оценками. Один из них белый, другой — черный, но никого, ни самого нанимателя, ни его клиентов, ни остальных работников, не беспокоит вопрос, кто будет нанят: белый или черный. Дискриминация тем не менее существует и в этом случае, даже без всяких предрассудков, если только работодатель считает, что черные в среднем обладают худшими способностями к труду, чем белые. Таким образом, цвет кожи передает дополнительную информацию, и работодатель выберет белого претендента, поскольку, учитывая цвет кожи последнего, считает его труд более производительным.

Этот тип дискриминации имеет последствия, схожие с результатами самореализуемого предсказания. Если доступ к хорошим рабочим местам в значительной степени базируется на наследственных признаках, таких, как пол, цвет кожи и семейное окружение, дискриминируемые группы имеют гораздо меньшие стимулы вкладывать в свое образование или совершенствовать свои трудовые навыки. Та группа населения, чьи качества заранее оцениваются ниже, отличается меньшим стремлением к самосо-

вершенствованию и, таким образом, становится на самом деле менее квалифицированной, а ее доля в различных профессиях превращается в достаточно точный показатель фактической производительности.

ДОСТУП К ОБРАЗОВАНИЮ. Третий путь, посредством которого создаются диспропорции в экономическом статусе и распределении хороших рабочих мест, — это неравный доступ к качественному образованию, в том числе профессиональному. Таблица 20-10 иллюстрирует значительный масштаб исторически сложившихся различий в образовательном уровне¹⁰.

Тридцать лет назад средний черный работник имел в качестве образования лишь начальную школу, тогда как средний белый работник — среднюю школу. В 1959 г. доля закончивших школу среди черных работников составляла лишь 48% показателя белых (25,5% против 52,6%).

С тех пор доля закончивших школу среди черных и испаноязычных росла гораздо быстрее, чем среди белых. В 1984 г. эта доля для черных составляла уже 84% уровня белых. Однако испаноязычные до сих пор сильно отстают в этом отношении. К тому же, поскольку бедные общины могут позволить себе содержать только бедные школы, качество образования, которое получают черные и испаноязычные, видимо, хуже того, что получают белые¹¹. Более того, на уровне колледжей сократить разрыв в какой-либо значительной степени так и не удалось. В 1959 г. доля черных работников с дипломом колледжа составляла 40% показателя белых; к 1984 г. эта норма возросла лишь до 54%, а для испаноязычных работников составила 38%.

ИЗДЕРЖКИ ДИСКРИМИНАЦИИ. Дискриминация при найме на работу обходится дорого с экономической точки зрения. Очевидны издержки тех, против кого она направлена; их денежные доходы ниже уровня, на котором они могли бы находиться. Это также может наносить ущерб тем, кто дискриминирует: если предрассудки работодателя приводят к найму вовсе не самых производительных работников, его прибыль будет ниже. Наконец, дискриминация приносит ущерб и экономике в целом. Она препятствует эффективному размещению труда и лишает представителей дискриминируемых групп стимулов к самосовершенствованию, что в результа-

ТАБЛИЦА 20-10. Процент работников, закончивших школу и колледж

Год	Школа			Колледж		
	Белые	Черные	Испано- язычные	Белые	Черные	Испано- язычные
1959	52,6	25,5	NA	10,3	4,1	NA
1974	70,9	45,5	44,7	15,7	9,3	5,7
1984	81,6	71,6	55,2	21,6	11,6	8,3

NA означает отсутствие данных.

Источник: *Handbook of Labor Statistics*, 1985, Table 61.

те приводит к снижению эффективности производства, а также его объемов. Даже оставляя в стороне моральные соображения, мы можем привести ряд сильных чисто экономических аргументов против дискриминации.

Равная оплата за равный труд?

Напомним, что вторым видом дискриминации является неравенство в оплате за идентичный труд. Если бы дискриминация отсутствовала, логично было бы предположить, что все люди, будь они мужчинами или женщинами, белыми, черными или испаноязычными, получают равную плату за один и тот же вид труда, который они выполняют. Это, однако, случается далеко не всегда, и факт дискриминации зачастую бывает трудно доказать из-за различий в названиях профессий и должностей, не всегда отражающих качественные отличия выполняемого труда. Такая профессиональная дискриминация, в частности, имеет место, когда женщина, работающая секретарем в автоматизированном офисе и выполняющая большой объем работы по программированию на компьютерах, получает меньше, чем мужчина, числящийся программистом.

Поскольку сам факт дискриминации в этом случае доказать гораздо труднее, несомненно, этот ее вид является преобладающим. Недавнее исследование показало, что при равном опыте, образовательном уровне и том же объеме обязанностей заработок женщин почти на 30% ниже заработка мужчин¹². Проблема равной оплаты женского труда получила особое общественное звучание в виде теории, известной под названием *теории сравнительной ценности*¹³. Кэролин Шо Белл сформулировала ее суть таким образом:

¹² Marianne A. Ferber, Carole A. Green, and Joe L. Spaeth, «Work Power and Earnings of Women and Men», *American Economic Review*, May 1986.

¹³ Для обсуждения проблемы сравнительной ценности ознакомьтесь с содержанием «круглого стола» в журнале *Contemporary Policy Issues*, April 1986, и *Monthly Labor Review*, December 1986.

¹⁰ Хотя традиционно число лет, потраченных на образование работающими мужчинами, в среднем выше показателя работающих женщин, степень различий между всеми мужчинами и всеми женщинами значительно меньше той, что показана в табл. 20-10.

¹¹ Есть некоторые свидетельства того, что улучшившееся в последние 20 лет качество образования среди черных способствовало сокращению разницы между уровнем зарплаты тех черных и белых, которые имеют равное число лет образования. См. статьи Джона Эйкина и Ирва Гарфинкеля, Файниса Уэлача, Чарльза Линка, Эдварда Рэтледажа и Кеннета Льюиса в журнале *American Economic Review*, March 1980.

ТАБЛИЦА 20-11. Преодоление экономического разрыва между белыми и не белыми в 1967-1982 гг.

	Доля не белых среди занятых			Относительная зарплата не белых в % от уровня зарплаты белых
	«белые воротнички»	«синие воротнички»	сфера услуг	
1967	5,4	12,5	25,2	69,9
1982	9,1	13,1	19,7	80,5

Источник: *Handbook of Labor Statistics*, 1980, Table 60; 1983, Table 16; 1985, Table 41.

Зарплата мужчин выше; зарплата по профессиям с преобладанием мужчин превосходит уровень зарплаты по профессиям, где заняты в основном женщины; женщины в большей степени сконцентрированы в «женских» специальностях, чем мужчины — в «мужских», уровень оплаты различается даже после внесения всех возможных корректировок, связанных со способностями, опытом, стажем, возрастом, образовательным уровнем и всем остальным, что только можно оценить¹⁴.

Все эти факты породили предложения о принятии специального законодательства, которое требовало бы назначения зарплаты не на основе условий, диктуемых текущим состоянием рынка труда, а на основе объективной классификации характеристик данной профессии и требований, предъявляемых к занятым на этой работе. Обычный аргумент — это то, что школьные учителя, основную массу которых составляют женщины, не должны получать меньше автомехаников, среди которых преобладают мужчины, только на том основании, что женщины традиционно обречены «природой и обществом» на узкий круг профессий.

Критики теории сравнительной ценности выражают сомнение в возможности «объективной» классификации профессий. (Действительно ли учить первоклассников труднее, чем отладить «Порше»?) Они также замечают, что, если уровень заработной платы не будет эластичен от спроса и предложения, в одних отраслях экономики резко возрастет безработица, в других же возникнет нехватка рабочей силы. Наконец, критики говорят, что ограничения в выборе женщинами работы должны устраняться напрямую, а не посредством деформирования существующей структуры заработной платы.

В направлении равных возможностей

За последние 20 лет в США наблюдался существенный прогресс в деле устранения дискриминации и неравенства в экономическом положении по расе и полу. Таблица 20-11 представляет некоторые оценки относительного прогресса, достигнутого не белы-

ми работниками. Отношение их средней зарплаты к уровню зарплаты белых коллег, составлявшее в 1967 г. 70%, достигло теперь 80%. Для не белых женщин сокращение разрыва еще более внушительно: их средняя зарплата выросла с 60% уровня зарплаты белых женщин до 90% в 1978 г.¹⁵

Таблица также делает наглядным прогресс и в отношении профессий «белых воротничков». Тем не менее до сих пор не белые работники реже белых имеют хорошую работу. Доля среди не белых работников тех, кто трудится в качестве менеджеров, специалистов, а также занимает административные посты, выросла весьма существенно — с 13 до 21% только в период с 1972 по 1983 г.

Чем можно объяснить такой прогресс? Три фактора следует выделить как наиболее значительные. Первый — это существенное снижение роли предприсудков на рынке труда. Вторым фактором являются усилия, прилагаемые в соответствии с Актом о гражданских правах 1964 г. и его подзаконными актами, с тем чтобы поставить власть федерального правительства на службу борьбы с дискриминацией не белых работников и женщин. Третий фактор, частично являющийся следствием первых двух, — это повышение образовательного уровня не белой части населения. Теперь они имеют больший доступ к образованию и достаточно сильные стимулы к повышению уровня своей квалификации. Таким образом, они могут претендовать на получение лучших, чем ранее, рабочих мест.

Если все согласны с тем фактом, что определенный прогресс достигнут, то некоторые утверждают, что правительственные программы направлены не столько на реальное улучшение благосостояния женщин и не белых, сколько на создание иллюзий этого прогресса¹⁶. 60-е и 70-е годы были периодом

¹⁵ Для получения более полной информации см. R. Freeman, J. Dunlop, and R. Schubert, «The Evolution of the American Labor Market 1948-80», в книге под ред. M. Feldstein, *The American Economy in Transition*, University of Chicago Press, 1980.

¹⁶ См. Richard B. Freeman, «Changes in the Labor Market for Black Americans, 1948-72», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1, 1973; Richard Butler and J. Heckman, «Industrial Impact of the Labor Market Status of Black Americans: A Critical Review», в книге под ред. Leonard J. Hausman и др., *Equal Rights and Industrial Discrimination*, Industrial Relations Research Association, University of Wisconsin, Madison, 1977.

¹⁴ См. C. Shaw Bell, «Comparable Worth: How Do We Know It Will Work?», *Monthly Labor Review*, Dec. 1985, p. 11.

расширения масштабов общественных работ и государственных социальных программ. Суть этих программ состояла в изъятии человека из состава совокупной рабочей силы и прикреплении его к системе социального обеспечения (поскольку условием такого прикрепления было отсутствие работы) либо, в случае общественных работ, в изъятии человека из числа агентов частного рынка труда. Короче говоря, человеку, занятому на общественных работах, и платили мало, и не создавали условий для получения в будущем хорошей работы.

Это двояким образом повлияло на уровень относительной зарплаты не белых работников. Во-первых, самые низкооплачиваемые из них покинули состав рабочей силы, в связи с чем средняя зарплата тех, кто остался, выросла. Во-вторых, поскольку число не белых работников в частном секторе стало меньше (из-за того, что часть из них покинула рынок труда, а часть стала работать непосредственно на правительство), уровень относительной заработной платы не белых в среднем вырос. Совокупный эффект, как принято считать, состоял в сокращении неравенства и в росте относительной зарплаты не белых работников. Эти аргументы свидетельствуют о том, что сформулировать и оценить эффект антидискриминационных программ не только важно, но и чрезвычайно затруднительно.

5. Бедность

В рассуждениях о распределении дохода важным моментом является вопрос о том, что для нас более важно — неравенство или бедность. Чтобы понять, насколько это действительно важно, предположим, что семья с годовым доходом ниже 15 000 долл. общепризнанно считается бедной. Если 95% всех семей имеют доходы на уровне 16 000 долл. и 5% семей имеют 100 000 долл., мы не обнаруживаем бедности, зато видим существенный уровень неравенства. С другой стороны, при том же среднем уровне дохода предположим, что половина семей имеет доход 14 000 долл., тогда как остальные 50% получают по 26 400 долл. в год. В этом случае степень неравенства значительно меньше, зато половина семей живет за чертой бедности. Какое из этих обществ лучше? Что больше заботит или должно заботить нас — бедность или неравенство? Это вопрос об индивидуальных ценностях, и каждый должен дать на него ответ самому себе. Экономическая теория не может пойти дальше объяснений относительно сути различий.

В этом параграфе мы займемся проблемой бедности в Соединенных Штатах. Мы начнем с определения бедности, а затем обратимся к вопросу о раз-

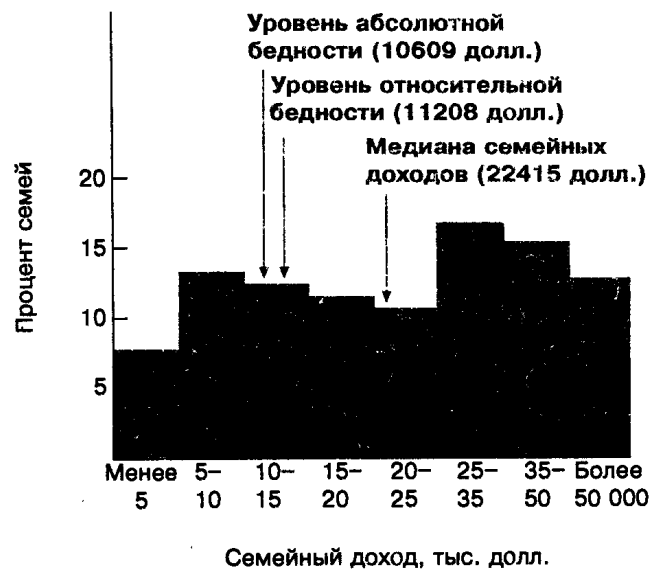


РИС. 20-6. Распределение дохода между семьями и черта бедности, 1984 г. (Источник: *Statistical Abstract of the United States, 1986, Tables 742 and 743.*)

личиях бедности общества как целого и бедности отдельных его членов.

Относительная и абсолютная бедность

Рисунок 20-6 иллюстрирует распределение дохода между семьями в США в 1984 г., представляя долю семей с уровнем дохода, находящимся в том или ином интервале: менее 5000 долл., 5000-10 000 долл. и т. д. Рисунок показывает, что более половины американских семей имеют доходы свыше 20 000 долл., а 13% семей — более 50 000 долл. Но в то же время треть семей получают менее 15 000 долл., а 20% — даже менее 10 000 долл. Какие из этих семей можно считать бедными? Где находится черта, которую мы называем чертой бедности; отделяющей бедные семьи от остальных?

Официальное определение *абсолютной бедности* было предложено в 60-х годах.

◇ *Семья считается бедной, если ее доход менее чем в 3 раза превосходит уровень, определяемый Министерством сельского хозяйства в качестве издержек на «нормальное продовольственное обеспечение» семьи.*

Логика этого определения заключена в том обстоятельстве, что низкодоходные семьи тратят около $\frac{1}{3}$ своих доходов на питание. Министерство сельского хозяйства ежегодно производит оценивание необходимых затрат для формирования нормального уровня потребления продовольствия, достаточного для обеспечения рациона питания. Затем эта величина

умножается на три, и в результате мы получаем официальную черту бедности¹⁷.

Доход средней семьи составил в 1984 г. 22 415 долл.; это означает, что половина семей получала доход на уровне ниже этой величины, а половина — выше. Для сравнения: черта бедности для городской семьи из четырех человек составляла 10 609 долл., или 47,3% медианного дохода. Другими словами, считалось, что городские семьи, состоявшие из четырех человек, с годовым доходом ниже 10 609 долл., были не в состоянии приобрести корзину продовольственных товаров, соответствующую уровню черты бедности. На рис. 20-6 показаны как уровень абсолютной бедности, так и величина медианного дохода. Из рисунка видно, что весьма значительная часть американских семей жила в 1984 г. за чертой бедности.

Альтернативное определение бедности исходит из того, что в понятие качества жизни входят не только представления об уровне питания, здравоохранения и жилищных условий, достаточных для физического выживания, но также необходимость для человека не испытывать моральных страданий в результате низкого доходного статуса. Мы можем представить себе исключительно богатое общество (каким для развивающихся стран кажутся Соединенные Штаты), где даже наименее обеспеченные группы населения могут позволить себе все, что им необходимо для жизни. Тем не менее семьи из низкодоходных групп, возможно, не могут позволить себе многие из удовольствий — развлечения, поездки в отпуск, «показушные» траты, и, конечно, ничего из окружающей их роскоши, которая так радует взгяд.

Эти рассуждения приводят к определению *относительной бедности*. Некоторые из семей не бедны в абсолютных терминах и вполне способны выжить физически, но тем не менее страдают с моральной точки зрения, если их доход значительно ниже уровня медианы. На практике черта относительной бедности принимается на уровне, в 2 раза меньшем, чем величина доходов средней семьи. На рис. 20-6 эта величина составляет 11 208 ($0,5 \times 22\,415$) долл. В семьях, занимающих положение ниже этого уровня, нет ничего особенного; такой прием просто позволяет исследователям сделать удобным использование идеи о том, что бедность возможна и в том случае, когда человек способен обеспечить себя едой, жильем и услугами врачей. Конечно, уровень относительной бедности в Соединенных Штатах далек от той нищеты, которая существует в бедных странах и которая зачастую граничит с угрозой голодной смерти.

¹⁷ При оценивании черты бедности производятся также поправки на размер семьи и большое количество других факторов, определяющих величину затрат на ее питание.

ТАБЛИЦА 20-12. Уровень бедности в различных группах населения в 1984 г. (в % от указанной группы)

	Все расы	Белые	Черные	Испано-язычные
Все население	14,4	11,5	33,8	28,4
Дети*	21,0	16,1	46,2	39,6
Семьи, возглавляемые женщинами**	34,0	NA	NA	NA
В том числе дети***	54,0	NA	NA	NA
Люди 65 лет и старше	12,4	10,7	31,7	21,5
В том числе без семьи****	24,2	NA	NA	NA

* Для испаноязычных — до 16 лет, для остальных — до 18 лет.

** Домашние хозяйства с женщинами — главами семьи без мужа.

*** Дети, живущие в семьях, возглавляемых женщинами без мужа.

**** Люди 65 лет и старше, живущие без родственников.

NA — данные отсутствуют.

Источник: Statistical Abstract of the United States, 1986, Tables 767, 768 and 769.

Уровень бедности среди различных групп населения

В 1984 г. 33,7 млн. человек, или 14,4% населения США, имели уровень доходов ниже черты абсолютной бедности. Таблица 20-12 показывает распространение бедности среди различных групп населения. Наиболее сильно она распространена среди расовых и национальных меньшинств, детей, а также семей, главой которых являются женщины.

Данные показывают, что бедность особенно бьет по черным и испаноязычным. Это, очевидно, связано с многолетним существованием дискриминации — неравенством в возможностях выбора, в образовательном уровне, в качестве работы, в занимаемом в обществе положении и со всеми остальными факторами, влияющими на величину доходов. Во всех группах доля детей, живущих в бедности, выше доли взрослых, причем в черных и испаноязычных семьях половина детей живет в таких условиях. Эти различия между взрослыми и детьми частично являются результатом того, что семьям с большим числом детей гораздо трудней свести концы с концами, чем маленьким по размеру семьям. Высокий уровень бедности среди детей особенно тревожит с точки зрения будущего.

Уровень бедности особенно высок также в семьях, возглавляемых женщинами без мужа. Половина детей в таких семьях живет в условиях бедности. Эта проблема особенно актуальна в свете того, что женщине до сих пор трудней найти высокооплачиваемую работу. Более того, необходимость ухода за детьми зачастую вообще лишает женщину — глав семьи возможности работать где бы то ни было.

В прошлом пожилые люди были особенно под-

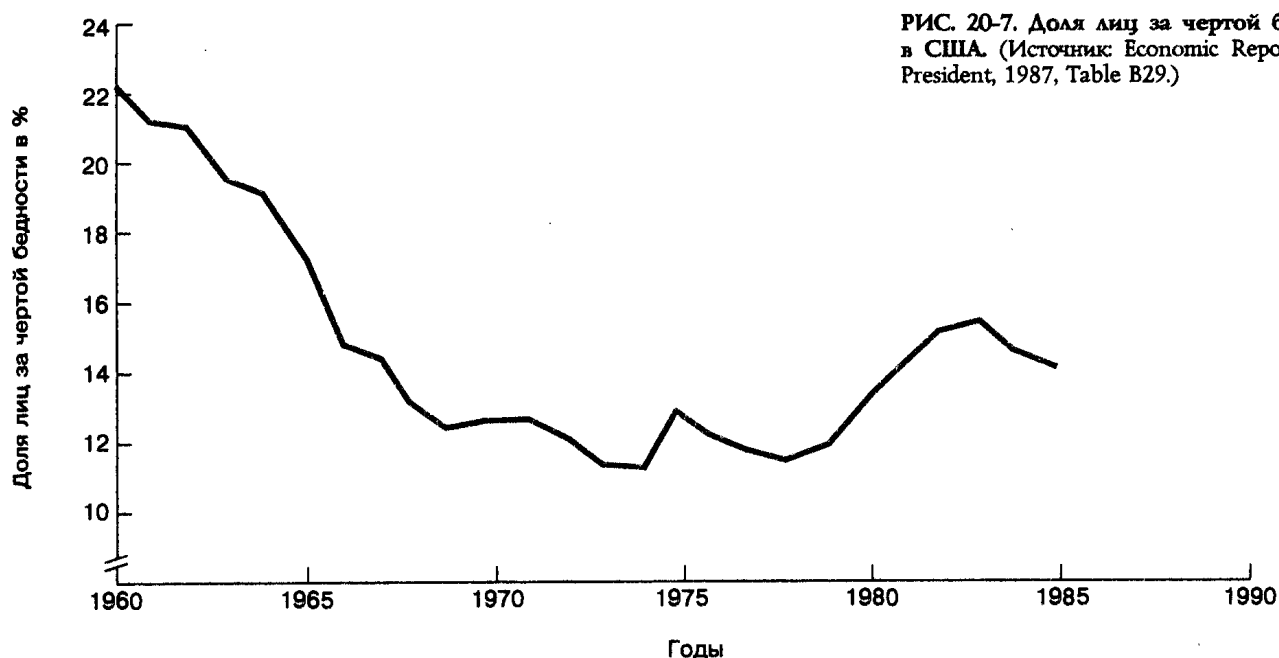


РИС. 20-7. Доля лиц за чертой бедности в США. (Источник: Economic Report of the President, 1987, Table B29.)

вержены бедности. Например, в 1959 г. 35,2% людей 65 лет и старше жили в бедности, в то время как в среднем в обществе эта доля составляла 22,4%. В 1979 г. эти цифры упали до уровня соответственно 15,2 и 11,7%. Недавние увеличения платежей из системы социального страхования помогли выволить многих стариков из бедности. Однако уровень бедности среди тех из них, кто живет один, до сих пор высок. Общество не проявляет щедрости по отношению к тем, кто потерял возможность зарабатывать на жизнь и не получает материальной помощи от своих родственников.

Как можно догадаться, глядя на табл. 20-11, доля бедных в более детальном разрезе может быть и выше. Так, например, в 1982 г. 56% черных семей, возглавлявшихся женщинами, были бедными¹⁸.

Рисунок 20-7 показывает динамику совокупного уровня абсолютной бедности в США начиная с 1960 г. Две детали бросаются в глаза: падение уровня бедности в 60-х годах и обратный процесс, начавшийся в 1978 г. Как мы увидим в гл. 22, оба эти момента являются в определенной степени результатом решений правительства относительно налоговой и трансфертной системы. В середине 60-х годов администрация Джонсона объявила «войну с бедностью». С середины 80-х администрация Рейгана повела наступление на программы Джонсона, обвиняя их в расточительности и неэффективности.

Заметим также, что динамика уровня бедности в 1978-1985 гг. на рис. 20-7 отражает макроэкономические изменения в экономике и реализуемые в то время государственные трансфертные программы. Уровень бедности рос до 1983 г. — в период экономического спада, а затем начал постепенно снижаться по мере того как экономика выходила из состояния спада.

Споры о том, как и в какой мере необходимо помогать бедным, периодически вспыхивали в Соединенных Штатах начиная по крайней мере с 30-х годов, и вполне можно ожидать, что эти дебаты будут продолжены в будущем.

Армия бедняков

Доля людей, живущих за чертой бедности, всегда была довольно значительной и в настоящий момент находится на уровне 14%. Но для нас интересно, сильно ли изменяется состав этой группы населения с течением времени или, напротив, одни и те же люди год за годом остаются бедными. Имеет ли место экономическая мобильность в отношении черты бедности?

Некоторые люди становятся бедными лишь на короткое время, потеряв работу. Для других это положение привычно, оно берет начало с рождения в бедной семье и продолжается в течение всего жизненного пути. В более конкретных случаях ситуации различны в зависимости от возраста человека и окружающей его обстановки. Если бедный человек стар, да еще и не имеет родственников, у него очень мало шансов вырваться из бедности. Экономические перспективы закрыты для пожилых лю-

¹⁸ См. William Julius Wilson and Kathryn M. Neckerman, «Poverty and Family Structure: The Widening Gap between Evidence and Public Policy Issues», в книге под редакцией Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg, *Fighting Poverty*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1986.

дей, но не для молодежи. Студенческая пара может иметь доход ниже черты бедности, но затем, по окончании университета, даже в тот же год, может зарабатывать много выше медианного уровня.

Исследования показывают, что лишь небольшая часть тех, кто *становится* бедным в данный момент времени, останется таковым надолго. Среди же тех, кто в данный момент *уже* беден, большинство составляют хронически бедные люди¹⁹. Эти два утверждения могут показаться противоречащими друг другу, но на самом деле это не так. Вероятность того, что человек, очутившийся за чертой бедности (т. е. *ставший* бедным) в текущем году, сможет выйти из этого состояния в течение двух ближайших лет, равна 60%. Но если мы говорим о группе людей *уже* бедных, т. е. включающей людей, являющихся бедными уже многие годы, мы обнаруживаем, что вероятность того, что кто-либо из них покинет эту группу в течение следующих двух лет, составляет лишь 18%. Эти факты, разумеется, в значительной степени являются отражением того обстоятельства, что пожилые люди, попав за черту бедности, имеют очень маленькие шансы выбраться обратно.

Если мы хотим по-настоящему повести атаку на бедность, мы должны учитывать различные типы бедности. Политика, которую можно признать приемлемой, должна радикальным образом различаться для стариков и студентов, для тех, кто потерял ра-

боту в результате общеэкономического спада, и для тех, кто лишился ее, поскольку проживает в экономически неблагоприятной части страны. Необходимо совершенно иная политика в отношении семей матерей-одиночек с маленькими детьми. Безработный нуждается в рабочем месте, чтобы покинуть армию бедняков. Люди, живущие в неблагоприятном районе, нуждаются в переезде куда-либо или в профессиональной переподготовке. Женщины с маленькими детьми нуждаются в пособиях на детей и/или в детских садах, чтобы иметь возможность работать.

■ Неравенство в доходах и бедность — противоречивые явления, поскольку своими источниками имеют большое количество различных причин, и значение каждой из них с трудом поддается оценке. Например, лишь немногие сомневаются в существовании дискриминации, но ее роль в качестве источника бедности и неравенства остается неопределенной. Впрочем, в спорах на темы, ставшие уже традиционными, оценки используются чаще фактов, и эта сфера не является исключением. Все согласны, что трудолюбивые яркие личности достойны вознаграждения, но весь вопрос — в какой мере? И если упорный труд должен быть вознагражден, какова должна быть мера наказания ленивых? Стоит ли разрешать родителям наживать для своих детей состояние или передача его по наследству является собой пример нечестного получения преимущества в жизни? На эти вопросы разные люди со своими взглядами и оценками дадут различные ответы.

¹⁹ Изложено по: Mary Jo Bane and David T. Ellwood, «Slipping into and out of Poverty: The Dynamics of Spells», NBER Working Paper N. 1199, September 1983.

Резюме

1. Функциональное распределение дохода имеет дело с распределением национального дохода между различными факторами производства. Персональное распределение характеризует распределение дохода среди частных лиц и домашних хозяйств.
2. Теория предполагает, что динамика доли труда и капитала в совокупном доходе находится под влиянием трех факторов: изменений капиталовооруженности в масштабе всей экономики, степени взаимозаменяемости труда и капитала в производстве, а также особенностей технического прогресса.
3. В Соединенных Штатах за длительный период времени норма капиталовооруженности существенно выросла; доля труда в национальном доходе также значительно увеличилась.
4. Персональное распределение дохода неравномерно во всех странах. Кривая Лоренца характеризует степень неравномерности, показывая, какую долю в совокуп-

ном доходе занимает каждая группа населения, начиная от беднейших и кончая наиболее состоятельными. Кривая Лоренца позволяет проанализировать различия в степени неравномерности во времени, а также между отдельными странами; чем дальше от диагональной линии расположена кривая, тем менее равномерным является данный тип персонального распределения дохода.

5. В США верхние 5% семей получают около 16% совокупного дохода, в то время как наиболее бедные 20% семей — только 5%. Кривая Лоренца для американской экономики не претерпела значительных изменений за последние несколько десятилетий. Данные, использованные для этого вывода, не учитывают доходов и трансфертов в натуре, игнорируют роль налогов и различий в численности членов семьи, а также тех из них, кто зарабатывает на жизнь.
6. Экономический успех определяется происхождением, индивидуальными достижениями и везением. Относительная важность каждого из этих факторов является

предметом споров, однако статистика утверждает, что дети имеют хорошие шансы оказаться в доходной группе, отличной от группы, к которой принадлежат их родители.

7. Женщины и не белые работники получают в среднем меньшие зарплаты и доходы, чем белые мужчины. Диспропорции в зарплате отражают тот факт, что женщины и не белые работники имеют в основной своей массе хуже оплачиваемые профессии (в большей части это обслуживающий персонал и в меньшей — управляющий персонал), а также то, что при выполнении одной и той же работы оплата их труда ниже, а перспективы продвижения по службе хуже, чем у белых мужчин.
8. Политика равных возможностей призвана ликвидировать влияние дискриминации на экономическое положение женщин и не белых. В течение последнего десятилетия был достигнут значительный прогресс в деле улучшения относительного положения не белых работников, однако пока непонятно, в какой степени это явилось результатом уменьшения дискриминации и в какой — следствием ухода наиболее низкооплачиваемой части работников с рынка труда.
9. Возросший уровень образования с точки зрения как его продолжительности, так и качества, похоже, способствовал сокращению различий между белыми и не белыми в рамках одной и той же возрастной категории.
10. Существуют два общепринятых определения черты, разделяющей бедность и благополучие. Черта абсолютной бедности представляет такой уровень дохода, при котором семья не в состоянии поддерживать потребление пищи и других предметов первой необходимости на рассчитываемом особым образом минимально необходимом уровне. Черта относительной бедности, как правило, устанавливается на уровне, равном половине медианного дохода, и отражает существование тех, кому не грозит голод, но кто «беден среди богатых».
11. Около 14% населения США проживают в условиях абсолютной бедности. Этот показатель резко снизился в течение 60-х годов, но затем вырос в период с конца 70-х годов до 1983 г., когда начал вновь уменьшаться, что было вызвано подъемом американской экономики.
12. Лишь небольшая часть тех, кто становится бедным в данный момент, остается бедным надолго. Однако люди, являющиеся хронически бедными, составляют значительную часть тех, кто уже в данный момент является бедным.

Ключевые термины

Персональное распределение дохода
Функциональное распределение дохода
Кривая Лоренца
Экономическая мобильность
Дискриминация
Сравнительная ценность
Дилемма: бедность или неравенство
Абсолютная и относительная черта бедности

Задачи

1. Используйте рис. 20-2, отражающий идеи равновесия на рынке труда, чтобы показать влияние, оказываемое на функциональное распределение дохода увеличением предложения труда, которое сопровождается ростом капитала при неизменном уровне капиталовооруженности. (а) Что произойдет с зарплатой, доходом на собственность и долей труда и капитала в совокупном доходе? (б) Как изменятся ваши ответы, если предположить, что предложение труда увеличивается быстрее, чем величина капитала?
2. До середины 30-х годов существовало твердое убеждение, что динамика доли труда стабильна и сама доля практически равна константе на протяжении какого-то отрезка времени. Подтверждает или опровергает это предположение опыт последних 20 лет функционирования экономики США?
3. Нижеследующая таблица иллюстрирует распределение дохода в Великобритании за два года — 1949-й и 1979-й (а) Нанесите на один график кривые Лоренца для обоих лет. (б) Какой год демонстрирует большую степень равенства?

	Нижние 50%	51—60%	61—70%	71—80%	81—90%	Верхние 10%	Верхний 1%
1949	26,5	9,5	10,5	11,9	14,5	27,1	6,4
1979	26,2	9,3	11,3	13,5	16,3	23,4	3,9

Источник: Central Statistical Office (U.K.) *Economic Trends*, May 1978 and February 1981.

4. Нижеследующая таблица иллюстрирует распределение доходов до и после вычета налогов в Великобритании. (а) Изобразите кривые Лоренца для обоих рядов на одном графике. (б) Увеличивает или сокращает степень неравномерности британская налоговая система?

Распределение доходов до и после удержания налогов в Великобритании

	Нижние 20%	II 20%	III 20%	IV 20%	Верхние 20%	Верхний 1%
До вычета налогов	5,9	10,3	16,5	24,7	42,6	5,3
После вычета налогов	7,0	11,5	17,0	24,8	39,7	3,9

Источник: Central Statistical Office (U.K.) *Economic Trends*, May 1978 and February 1981.

5. Проанализируйте таблицу экономической мобильности (табл. 20-6). Обсудите три стратегии (носящие характер изменений в законодательстве или государственных программ), которые позволили бы достичь почти абсолютной мобильности. Подумайте также о трех стратегиях, имеющих обратный эффект.

6. Какова связь, если она есть вообще, табл. 20-6 с вопросом о том, чем в большей степени — наследственностью или окружением — определяется уровень дохода.
7. Кто выигрывает в результате дискриминации женщин? Объясните, почему.
8. Правительство издает закон о минимальной заработной плате, требующий от фирм платить своим работникам не менее 5 долл. в час. (а) Каково влияние этого закона на неквалифицированных рабочих, получавших до этого 4 долл. в час? (б) Фирмы дискриминируют не белых работников путем выплаты белым 20-процентной надбавки. Как вы думаете, улучшится или ухудшится положение белых работников с введением минимума зарплаты?
9. Какую проблему вы считаете более важной — бедность или неравенство? Почему?
10. Обсудите, почему в обществе, где каждый имеет достаточно пищи и приличную крышу над головой, может существовать проблема бедности?
11. Часто можно услышать, что рыночное распределение доходов должно быть признано единственно верным и что ему не следует чинить никаких препятствий. Обсудите этот тезис, помня, что конкурентная рыночная экономика обеспечивает эффективное размещение ресурсов.
12. Студенты часто причисляются к бедным, несмотря на то, что, возможно, в будущем они будут обладать высоким уровнем дохода. Пожилые люди, получавшие в прошлом, вполне возможно, высокие доходы, также зачастую относятся к бедным. Верно ли это? Если нет, то каким образом люди, принадлежащие к различным возрастным категориям, должны классифицироваться в статистике бедности?

ЧАСТЬ 5

НАЛОГИ, ТРАНСФЕРТЫ И ГОСУДАРСТ- ВЕННЫЕ РАСХОДЫ

Глава 21

Налоги и госу- дарственные расходы

1986 г. стал свидетелем наиболее радикальной в послевоенной истории Соединенных Штатов федеральной налоговой реформы. Закон о налоговой реформе 1986 г. явился кульминационной точкой длительного периода неудовлетворенности общества сложностью и очевидной несправедливостью существовавшей налоговой системы.

Сторонники налоговой реформы утверждали, что прежние налоги были не только несправедливы (какая-то часть богатых с помощью различных юридических уловок вовсе избежала налогообложения), но и непомерно высоки. В 1981 г. из каждого рабочего дня 2,75 часа уходило на выплаты государству, тогда как в 1929 г. — менее одного часа. Недовольство налогами вызвало в ряде штатов принятие законов, ограничивающих право правительства увеличивать налоги. Целое политическое движение выступало за внесение поправок в Конституцию США, призванных ограничить налоги, и за обеспечение сбалансированного бюджета.

Протест против существовавшей налоговой системы привел в 1981-1984 гг. к снижению федеральных налогов, что обусловило существование огромного бюджетного дефицита 80-х годов. Сокращение налогов в начале 1980-х годов и налоговая реформа 1986 г. вскрыли множество проблем, которые до сих пор являются центральными в полемике о роли государства в экономике и влиянии последнего на процесс распределения ресурсов.

«Налоги — это наша плата за цивилизованность общества», — утверждал Оливер Уэнделл Холмс, имея в виду то, что многие из функций государства являются существенно важными и, следовательно, для их реализации необходимы налоги. Но налоги, как мы знаем из гл. 4, искажают итоги процесса распределения ресурсов и деформируют структуру производства. Например, облагая налогом заработную плату, правительство может вынудить людей работать меньше, а вводя налог на бензин, — заставить меньше ездить на автомобилях. Один из главных вопросов настоящей главы состоит в том, какой из методов налогообложения является наилучшим, или, что то же самое, каким способом можно свести к минимуму искажения в экономике, неизбежно создаваемые существованием налогов.

Уровень налогов определяется главным образом размером государственных расходов. Поэтому вторым важным вопросом, который мы обсудим в этой главе, является определение желаемого уровня государственных расходов. Может ли что-либо сказать об этом позитивная экономическая теория или же все это является предметом нормативной экономической теории и соответственно решение вопроса зависит от политических предпочтений? Ответ, видимо, лежит где-то посередине.

Обсуждая проблемы налогообложения и государственных расходов в настоящей главе, мы разовьем

ТАБЛИЦА 21-1. Государственные доходы в % от ВВП в 1983 г.

Страна	Отношение налогов к ВВП, %
Швеция	60
Бельгия	45
Германия	45
Италия	45
Великобритания	42
Канада	39
Австралия	33
Соединенные Штаты	32
Япония	30

Источник: OECD Economic Outlook, December 1986, Table R9.

начатое в гл. 4 обсуждение роли государства в смешанной экономике и повторим вкратце перечень приведенных там причин вмешательства государства в экономику. В соответствии с теорией государственное вмешательство вызывается необходимостью стабилизации экономического цикла, обеспечения общественными благами, нейтрализации воздействия внешних эффектов в производстве и потреблении, улучшения информационных потоков, регулирования монополизированных или несовершенных конкурентных частных рынков, а также нуждами перераспределения доходов. Обсуждение экономического цикла мы оставляем до макроэкономического раздела книги. Государственное регулирование экономики, которое распространяется на несовершенные конкурентные рынки, внешние эффекты, а также проблемы, связанные с информацией, рассмотрены в гл. 13-14. В гл. 22 мы сосредоточим внимание на трансфертных программах и вэlfере. Здесь же мы остановимся на налоговой системе и государственных закупках товаров и услуг.

1. Налогообложение в экономике США

Начнем с фактов, касающихся налогов. Органы власти в Соединенных Штатах — Федеральное правительство, правительства штатов и местные органы — собирают в виде налогов сумму, равную почти $\frac{1}{3}$ ВВП. Как видно из данных, приведенных в табл. 21-1, этот показатель ниже, чем в большинстве промышленно развитых стран, но в то же время он значительно превышает показатель любого из мирных периодов, предшествовавших второй мировой войне.

В табл. 21-2 показаны источники государственных доходов в Соединенных Штатах. Лишь небольшая часть государственных доходов поступает в форме оплаты услуг государства, а подавляющую

часть дают налоги. Большая часть налогов (62%) взимается Федеральным правительством, которое затем перераспределяет некоторые из этих доходов между штатами и местными органами власти.

Тремя главными источниками государственных доходов являются: личный подоходный налог, отчисления на социальное страхование, а также акцизные сборы и налоги с продаж. Последний компонент является наиболее значительным источником доходов для правительств штатов. Закон о налоговой реформе 1986 г. сократил налоговые ставки на личные доходы и увеличил налоги на корпорации; но даже при этом личный подоходный налог, введенный в 1913 г. и в будущем останется крупнейшим источником доходов государства.

Более четверти государственных доходов поступает от налогов на социальное страхование. Эти налоги являются отчислениями, дающими право тем, кто их производит, на получение пенсии и выплат по нетрудоспособности. Из-за того что платежи в систему социального страхования не являются доб-

ТАБЛИЦА 21-2. Источники государственных доходов в Соединенных Штатах в 1985 г. (в % от суммы чистых государственных доходов)

Источник	Правительства		Итого
	Федеральное правительство	штатов и местные органы власти	
Налоги на доходы и собственность			
Личный подоходный налог	26,7	5,7	32,4
Социальное страхование	24,6	3,5	28,1
Налог на прибыль корпораций	5,8	1,4	7,2
Налог на собственность	—	8,5	8,5
Налоги на товары			
Акцизы и налоги с продаж	2,8	13,3	16,1
Таможенные пошлины (тарифы)	1,0	—	1,0
Прочие (включая неналоговые поступления)	1,3	5,4	6,7
Итого	62,2	37,8	100,0
Федеральные субсидии правительствам штатов и местным органам власти	-7,8	+7,8	—

Источник: Survey of Current Business, December 1986.

ТАБЛИЦА 21-3. Структура налоговых поступлений в Соединенных Штатах (в % от общих налоговых поступлений)

	Подходный налог, социальное страхование	Налоги на прибыли корпораций	Налоги на продажи, акцизы, таможенные сборы	Налоги на собственность	Прочие налоги
1902	—	—	30,3	41,8	27,9
1927	7,8	11,1	12,8	38,8	29,5
1985	60,5	7,2	17,1	8,5	6,7

Источник: *Historical Statistics of the United States*, 1970, p.1119 и Table 21-2.

ровольными, их принято относить скорее к налогам, чем к страховым взносам. Обязательность системы социального страхования аргументируется тем обстоятельством, что некоторые люди недостаточно предусмотрительны для того, чтобы обеспечить свои собственные нужды в старости или в случае нетрудоспособности.

Налоги с продаж и акцизные сборы, которые по своему значению стоят на втором месте, являются налогами, взимаемыми с продаж определенных товаров. На федеральном уровне имеются акцизы на алкогольные напитки и табачные изделия, а также на автомобили, телефонные переговоры и авиационные билеты. На уровне штатов и местных органов важным источником доходов являются налоги на продажи вообще (при этом некоторые товары часто от них освобождаются).

Налог на прибыли корпораций взимается с балансовых доходов корпораций (определение которых приведено в гл. 7). Налоги на прибыли корпораций в 1949 г. давали почти 25% поступлений Федерального правительства, но к 1985 г. эта доля упала до менее чем 10%¹. Закон о налоговой реформе 1986 г. увеличил налоги на доходы корпораций, в результате чего они составили 13% общей суммы федеральных доходов. Налог на доходы корпораций весьма противоречив. Экономисты подчеркивают, что прибыли корпораций облагаются налогом дважды. Первый раз — когда корпорация получает прибыли. Затем при выплате корпорацией полученной прибыли владельцам акций в виде дивидендов последние вновь облагаются налогом. Несмотря на эту критику, Закон о налогах 1986 г. увеличил налоги на корпорации.

Структура налогов США подобно налоговой структуре других стран в этом столетии подверглась радикальным изменениям. Как показано в табл. 21-3, в 1902 г. большинство налоговых поступлений было получено от налогов на собственность и продажи, а также от акцизных сборов и таможенных пошлин

(тарифов) на импортируемые товары. Налога на личные доходы и на прибыли корпораций не существовало вообще. Однако изменилась не только структура налогов, но и их общая сумма. Совокупные налоговые поступления в 1902 г. составили лишь 8% суммы доходов (ВНП). Сегодня же они составляют более 30%. Конечно, в то время правительство делало гораздо меньше. Из небольшой величины тогдашнего бюджета на оборону и пособия для ветеранов направлялось существенно больше половины всей суммы; лишь малая часть шла на социальные нужды.

Налог на добавленную стоимость

В Соединенных Штатах не практикуется налог на добавленную стоимость, являющийся важным источником государственных доходов во многих странах, особенно европейских. Налог на добавленную стоимость эквивалентен обычному налогу на розничную торговлю, взимаемому по общей ставке со всех товаров, продаваемых в экономике. Налог на добавленную стоимость взимается на всех стадиях производства. Сумма, подлежащая налогообложению на каждой стадии, не равна цене продажи, а составляет всего лишь *добавленную стоимость*, т.е. равна цене продажи за вычетом затрат на покупку факторов производства. Таким образом, производитель автомобилей, который покупает сталь и покрывает крышки у других фирм, платит налог на добавленную стоимость, которым облагается стоимость проданных автомобилей за вычетом стоимости закупленных и использованных в производстве стали и покрывок. Фирма, торгующая автомобилями в розницу, платит в свою очередь налог со стоимости своих продаж, уменьшенной на сумму, выплаченную производителю этих автомобилей. Складывая собранные на каждой стадии налоги, легко увидеть, что итоговая сумма налога на добавленную стоимость представляет собой не что иное, как налог непосредственно на розничную торговлю.

После того как мы привели в этом параграфе данные о государственных доходах, мы можем теперь перейти к обсуждению последствий налогообложения для процесса распределения ресурсов и к

¹ Алан Ауэрбах и Джеймс Потерба в своей статье «Why Have Corporate Tax Revenues Declined?», *NBER Policy Annual* 1987, объясняют падение относительной значимости налогов на корпорации как снижением прибылей корпораций, так и изменениями в налоговом законодательстве.

изложению принципов правильного налогообложения. Мы поговорим о том, что является хорошим (или наименее плохим) налогом, а также о том, каких налогов следует избегать и по какой причине.

2. Принципы налогообложения

Какие из существующих или воображаемых налогов должно выбрать государство для финансирования своих нужд? В качестве первого критерия выступает *справедливость*, или равенство, в качестве второго — *эффективность*. Эффективными являются налоги, которые минимизируют неблагоприятные последствия своего функционирования для процесса распределения ресурсов. Приступим к рассмотрению этих критериев, хотя, разумеется, при обсуждении справедливых и эффективных налогов мы не считаем, что реальные налоги являются таковыми.

Справедливое налогообложение

Государственные налоги и расходы влияют на распределение доходов, возлагая бремя на одних людей и предоставляя блага другим. Экономистов, не говоря уже о налогоплательщиках, уже многие годы мучает вопрос о справедливом распределении этого бремени и этих благ. Два основных этических принципа являются общепринятыми.

◊ **Принцип горизонтальной справедливости** предполагает, что находящиеся в равном положении должны трактоваться налоговыми законами одинаково. **Принцип вертикальной справедливости** предполагает, что находящиеся в неравном положении должны трактоваться неодинаково.

Предположим, что двое работают по 40 ч в неделю и один получает зарплату, работая по найму, тогда как другой зарабатывает на жизнь своим собственным бизнесом, скажем, ресторанным. Предположим, что прибыль собственника ресторана в точности равна величине заработной платы наемного работника. Принцип горизонтальной справедливости предполагает, что каждый человек должен выплачивать налог одинаковой величины. Если же налоговая система облагает налогом прибыль по одной ставке, а заработную плату — по другой, то принцип горизонтальной справедливости будет нарушен. Принцип вертикальной справедливости гласит, что тот, кто получает больше, должен и больше платить в виде налогов, даже если его заявленные (т.е. облагаемые налогом) доходы по какой-либо причине искусственно занижены.

Но как именно должно трактоваться неравенство? Это уже скорее вопрос этики. Наиболее древ-

ний принцип системы государственных финансов состоит в том, что налоги должны быть основаны на *платежеспособности*. Другими словами, сумма взимаемых налогов основывается на величине доходов или богатства. Альтернативный подход — это использование в качестве базы налогообложения размера *выгод*, получаемых от деятельности государства. Перед тем, как обсудить эти принципы, мы должны выяснить, как определить равенство.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАВЕНСТВА. Естественной отправной точкой является следующая мысль: налоговой системой в качестве равных рассматриваются те, у кого равны текущие доходы. Но текущие доходы в действительности не являются подходящим показателем того, насколько человек богат. Студент-медик, обладающий такими же доходами, как и дворник, все же богаче последнего, поскольку имеет более высокую сумму доходов, полученных в течение жизни. Возможно, мы должны определить равных через их суммарные доходы, полученные в течение жизни.

Даже если мы сможем надежно оценить суммарные доходы (кроме всего прочего, некоторые студенты-медики отчисляются за неуспеваемость), ряд трудных вопросов все равно остается. Рассмотрим двух людей, каждый из которых имеет одинаковые совокупные доходы. Оба теперь на пенсии. Один, будучи молодым, делал сбережения и теперь живет хорошо. Другой в молодости хорошо проводил время и теперь живет очень бедно. Равны ли они? Или рассмотрим двух людей, работающих на одном заводе, делающих одинаковую работу и получающих одинаковую оплату. Один из них имеет на иждивении пятерых детей. Равны ли они? Это этические вопросы, и, к сожалению, принцип горизонтальной справедливости в подобных случаях не дает конкретного ответа. На практике вопрос решается законодателями, которые, голосуя по вопросу о налогах, видимо, основываются на принципах, подобных принципу горизонтальной справедливости. Однако у них есть, разумеется, и множество других политических соображений, и, кроме того, на них оказывается политическое давление.

ПРИНЦИП ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРОТИВ ПРИНЦИПА ВЫГОД. Принцип вертикальной справедливости имеет дело с проблемой, взгляды на которую расходятся коренным образом, а именно: каким образом находящиеся в неравных условиях должны трактоваться неодинаково. Принцип платежеспособности ясно выражает точку зрения о необходимости государственного перераспределения доходов, поскольку этот принцип гласит, что оплата услуг государства должна быть выше для богатых и ниже для бедных. Принцип же получаемых выгод,

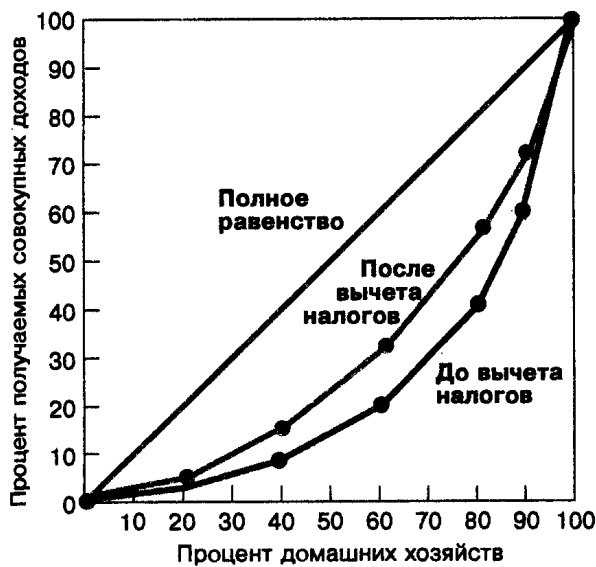


РИС. 21-1. Прогрессивные налоги уменьшают неравенство. Кривая Лоренца показывает, что прогрессивные налоги делают распределение посленалоговых доходов (цветная линия) более равным, чем распределение предналоговых доходов (черная линия)

который требует соответствия уровня выплат, производимых человеком, той выгоде, которую он извлекает, предполагает отсутствие какого бы то ни было перераспределения доходов. Применительно к налогообложению в целом этим принципам соответствуют две точки зрения: одни считают, что текущее перераспределение доходов является приемлемым, другие же полагают, что государство не должно пытаться перераспределять доходы. Последняя точка зрения обычно выдвигается консерваторами.

Справедлив принцип получаемых выгод или нет — это зависит от того, на что тратятся государственные средства. Рассмотрим, например, оплату расходов на поддержание правопорядка. Так как уровень преступности чаще всего наиболее высок в районах, населенных людьми с низкими доходами, можно утверждать, что бедные извлекают больше выгоды из охраны порядка, чем богатые. Принцип платежеспособности говорит о том, что бедные должны тем не менее платить более низкие налоги. А в соответствии с принципом получаемых выгод предполагается, что больше должны платить бедные, поскольку они извлекают большую выгоду. В этом случае принцип получаемых выгод для большинства людей будет несправедливым. Рассмотрим, однако, другой пример, а именно использование шоссе и дорог. Многие согласны с тем, что пользователи скоростных трасс должны платить больше других на их строительство и поддержание в нормальном состоянии. Так и делается — система скоростных трасс частично финансируется налогами на бензин.

Принцип получаемых выгод не может быть применен к общественным благам², поскольку мы не знаем, как измерять полезность общественного блага для каждого человека. И этот принцип несовместим с государственными трансфертными платежами. Должен ли человек, получающий пособие по безработице, платить за это государству пропорционально полученным выгодам? Если да, то люди, получающие трансферты, должны были бы возвращать их государству, что было бы равносильно отсутствию трансфертных выплат.

ПРОГРЕССИВНЫЕ И РЕГРЕССИВНЫЕ НАЛОГИ. Вернемся к принципу платежеспособности. Ключевой вопрос состоит в следующем: как должны меняться налоги в зависимости от измеренного каким-то образом показателя платежеспособности? Это вопрос о желательности прогрессивной налоговой системы.

◊ **Налоговая система является прогрессивной**, если после выплаты налогов неравенство в экономическом положении сокращается. Она является **регрессивной**, если после выплаты налогов неравенство возрастает.

Доход используется для измерения благосостояния только потому, что среди доступных показателей нет ничего лучше. Налоговая система является прогрессивной, если кривая Лоренца для доходов после уплаты налогов показывает более равномерное распределение, чем для доходов до уплаты налогов³. Иными словами, налоговая система является прогрессивной, если богатый платит в качестве налогов большую долю своих доходов, чем это делает бедный. Рисунок 21-1 иллюстрирует то, как прогрессивные налоги уменьшают неравенство в доходах.

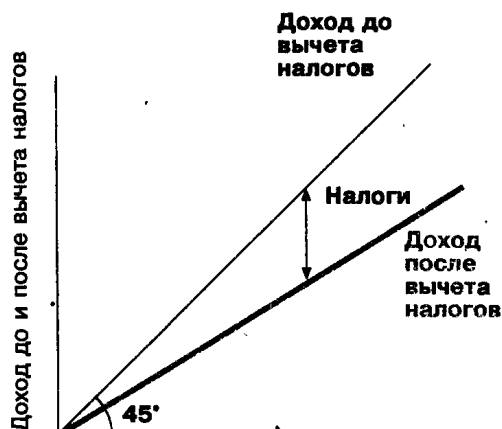
В течение длительного времени необходимость прогрессивности налогов была популярной точкой зрения. Это оценочное суждение о справедливости является элементом налоговой системы. Шкала федеральных налогов вплоть до 1986 г. была резко прогрессивной, что подразумевало рост предельной налоговой ставки вместе с ростом доходов.

◊ **Предельная ставка налога** — это ставка обложения налогом дополнительного доллара доходов. В противоположность ей **средняя ставка налога** является отношением суммы налогов к величине доходов.

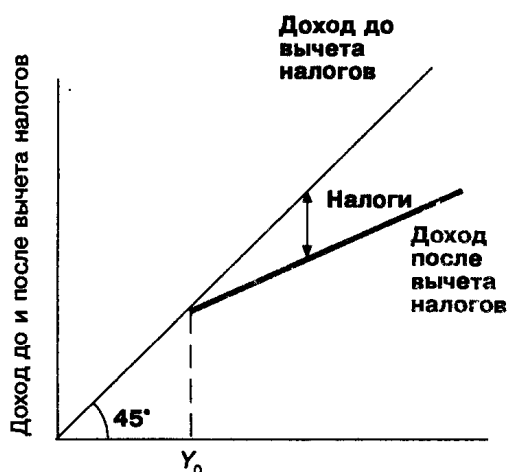
Если предельная налоговая ставка растет вместе с

² Вспомните из гл. 4, что национальная оборона является классическим примером общественного блага.

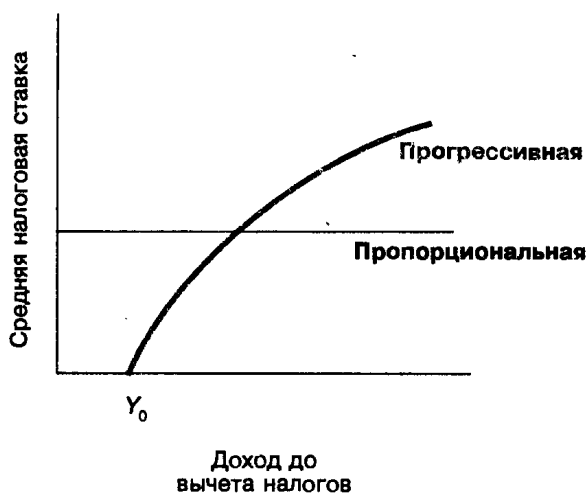
³ Кривая Лоренца была введена в гл. 20. См., в частности, рис. 20-4 и рис. 20-5.



(а) Пропорциональные налоги



(б) Прогрессивные налоги



(с) Средняя налоговая ставка

РИС. 21-2. Пропорциональные и прогрессивные налоги. На графике (а) налоги пропорциональны доходам, так что отношение доходов после уплаты налогов к доходам до уплаты для всех уровней доходов одинаково. При освобождении от налогообложения доходов ниже уровня Y_0 и при постоянной предельной налоговой ставке для доходов выше этого уровня (график [б]) налоги являются прогрессивными. Средняя ставка налога растет вместе с доходом. На графике (с) показаны средние налоговые ставки, соответствующие (а) и (б)

доходом, то и средняя налоговая ставка растет по мере роста доходов⁴.

До 1986 г. шкала федеральных налогов имела 14 различных предельных ставок, при этом ставка росла вместе с доходами. Хотя она была, очевидно, весьма прогрессивной, различные скидки, налоговые лазейки и некоторые ее другие особенности уменьшали фактическую прогрессивность. В итоге налоговая система США была прогрессивной лишь незначительно⁵. Как будет показано в гл. 22, только в сочетании с трансфертами (включая талоны на продовольствие и другие социальные выплаты) налоги имели значительное прогрессивное влияние на распределение доходов.

Законом о налоговой реформе 1986 г. налоговая структура была упрощена (хотя даже упрощенная структура осталась чрезвычайно сложной). Этот закон ввел две основные налоговые ставки: 15% и 28%⁶. Может показаться, что, имея так мало налоговых ставок, трудно сделать налоговую систему прогрессивной. Однако налоговая система может быть прогрессивной даже при одной предельной налоговой ставке и наличии такого уровня доходов, ниже которого их получатели освобождаются от налоговых выплат (черты освобождения).

Рисунок 21-2 показывает, как именно это может происходить. Сначала предположим, что налоги пропорциональны доходам, как показано на графике (а). Налоги — это расстояние между линией 45° и линией доходов после уплаты налогов. При пропорциональном налогообложении доходы после уплаты налогов пропорциональны их уровню до уплаты налогов и налоговая система не является ни прогрессивной, ни регрессивной. На графике (б) налоги не платятся до тех пор, пока доходы не достигнут черты освобождения от налогов Y_0 . После этого с каждого дополнительного доллара доходов взимается налог по стабильной предельной ставке налога. Средняя налоговая ставка, т. е. отношение налогов к

⁴ Вспомните из гл. 8 принципиальные взаимосвязи между средними и предельными величинами.

⁵ Для более детального обсуждения проблемы см. Joseph A. Pechman, *Federal Tax Policy*, 4th ed., Brookings Institution, Washington, D.C., 1983. Пятое издание этого классического труда, вышедшее в 1987 г., описывает налоговую систему после 1986 г.

⁶ Как мы объясним в следующей сноске, утверждение политиков о том, что система имеет только две налоговые ставки, слегка преувеличено.

доходам, равная нулю при доходах ниже уровня Y_0 , по мере роста доходов постепенно растет, что видно на графике (b). Динамика средних ставок налогов для (a) и (b) показана на рис. 21-2с.

Подходный налог в США как до налоговой реформы 1986 г., так и после нее включает в себя черту освобождения, ниже которой доходы не облагаются налогами. Следовательно, существующая система является прогрессивной даже при том, что в ней имеются лишь две налоговые ставки. Тем не менее по Закону о налоговой реформе 1986 г. шкала перестает быть прогрессивной, начиная с некоторого высокого уровня доходов. Как только средняя ставка налога достигает 28%, каждый дополнительный доллар доходов облагается тем же налогом в 28%, в результате чего средняя налоговая ставка продолжает оставаться равной 28%⁷.

Налогообложение, эффективность и потери

Второй критерий налогообложения — эффективность — касается потерь, возникающих в результате того, что люди пытаются уклониться от налогов. В гл. 4 мы обсуждали пример с налогообложением сигарет. Поскольку этот анализ является существенным для понимания влияния последствий налогов на распределение, мы разберем еще один пример, приведенный на рис. 21-3. На этот раз рассмотрим важную проблему влияния подоходного налога на рынок труда.

Вопрос состоит в следующем: какое влияние имеет подоходный налог на объем работы, производимой в экономике? Логично ли ожидать, что повышение налогов уменьшит желание работать, поскольку в условиях, когда посленалоговая оплата за работу меньше, люди предпочтут заменить работу досугом?

Кривая D представляет совокупный спрос на труд, а кривая S — предложение труда. Как и в гл. 16, кривая спроса на труд направлена вниз, потому что, когда реальная заработная плата уменьшается, фирмы стремятся заменить капитал трудом, используя для этого более трудоемкие производственные процессы. Кривая предложения труда направлена вверх, отражая гипотезу, согласно которой в ответ на повышение реальной заработной платы рабочие готовы предложить большее количество часов своего труда. Когда реальная заработная плата увеличивается, количество предлагаемого труда возрастает в ре-

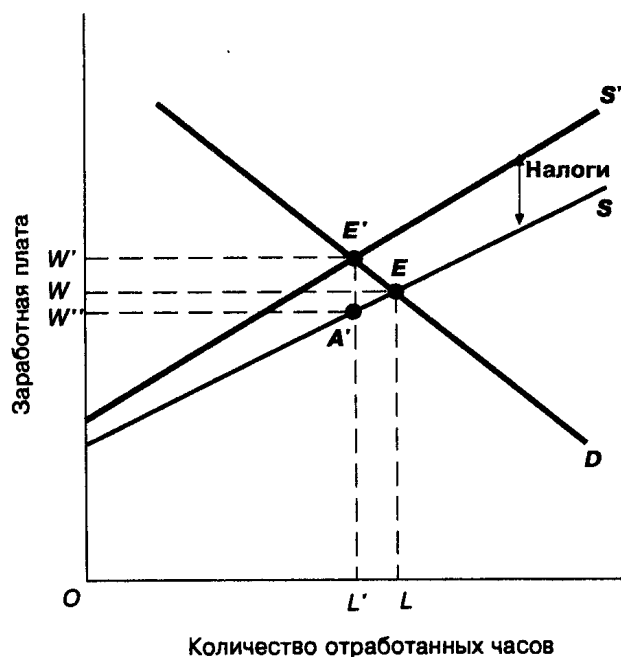


РИС. 21-3. Налог на заработную плату. Налог на зарплату уменьшает чистый заработок для каждого уровня рыночной заработной платы. Следовательно, график предложения труда сдвигается вверх, от S к S' . Налог перемещает рыночное равновесие из E в E' . Число отработанных часов уменьшается, зарплата до выплаты налогов возрастает до W' , а зарплата после уплаты налогов падает до W'' .

зультате того, что уже имеющие работу работники готовы работать больше, а также того, что ранее не работавшие люди хотят найти работу. Первоначальное равновесие находится в точке E .

Предположим теперь, что правительство вводит налог на заработную плату, т.е. на трудовые доходы. Все работники должны теперь платить государству 20 центов из каждого доллара заработной платы. Это сдвигает кривую предложения труда вверх. Первоначально предпринимателю требовалось выплачивать только 4 долл. заработной платы, чтобы получить от работников данный объем труда. Теперь, когда введен налог, требуется уже 4,80 долл. заработной платы до уплаты налогов, чтобы сохранить работникам чистый заработок на уровне 4 долл., т.е. на уровне, необходимом для предложения ими того же объема труда. Подобным же образом, чтобы иметь, скажем, 8 долл. чистого заработка, зарплата до уплаты налогов должна быть на уровне 9,60 долл. Таким образом, введение 20%-го налога на зарплату сдвигает кривую предложения труда вверх, к S' , на величину, в точности равную той, при которой *посленалоговая* зарплата для каждого уровня предложения труда равна зарплате на первоначальной кривой предложения.

Новое равновесие на рынке труда находится в точке E' . Введение налога уменьшило величину от-

⁷ Внимательный студент задаст следующий вопрос. Если имеются только две предельные налоговые ставки, 15% и 28%, и существует черта освобождения от налогов, каким образом средняя ставка может достичь 28%? Ответ заключается в том, что структура налоговых ставок по Закону о налоговой реформе сложнее, чем это представлялось официально. На самом деле, кроме двух ставок (15% и 28%), существует и предельная налоговая ставка 33%, применяемая к среднему диапазону доходов.

работываемых часов. Оно *подняло* предналоговый уровень зарплаты с W до W' и *понижило* посленалоговый уровень зарплаты до W'' . Расстояние между E' и A' представляет собой налоговые выплаты, или *клин*, который вбивается налогом между ценой найма работника для фирмы и суммой, получаемой работником за один дополнительный час труда.

После введения налога работники будут продолжать трудиться столько же, если только им компенсируют налоги предоставлением более высокой зарплаты до их уплаты. Но спрос на труд со стороны фирм обратно пропорционален уровню зарплаты. Если зарплата будет расти, то фирмы не захотят нанимать такое же количество труда, как и раньше. Новое равновесие будет достигнуто, когда занятость упадет до точки, где предельная производительность труда вырастет до такой степени, что фирмы, находясь на своих кривых спроса на труд, будут готовы установить более высокую зарплату (W'), чем раньше (W), а работники при более низкой после уплаты налогов зарплате (W''), чем раньше (W), будут работать меньше, т.е. предпочтут оставить больше времени на досуг.

На рис. 21-4 изображены те же кривые, что и на рис. 21-3, и мы фиксируем внимание на двух областях. Треугольник $EE'A'$ представляет собой потери излишка для потребителя либо излишка для производителя, порождаемые налогом⁸, а область $W'E'A'W''$ показывает сумму взимаемых государством налогов. Дадим объяснения по поводу этих областей.

При достижении зарплатой до уплаты налогов уровня W' рынок труда балансируется. При такой зарплате сумма отработанных часов упала с L до L' . Следовательно, налог уменьшает желание работать. Для уровня предложения труда L' имеет место клин между стоимостью труда для фирмы, задаваемой точкой E' на кривой спроса на труд, и издержками или отрицательной полезностью труда для работников⁹, равной их зарплате после уплаты налогов, W'' . Предельные издержки на оплату 1 дополнительного часа труда для фирм (W') превосходят предельную ценность дополнительного часа труда для работников (W''). Следовательно, налог вызывает *искажение*. Такое искажение еще называется *налоговым клином*, так как налог вбивает клин между уплачиваемыми и получаемыми ценами.

В чем именно выражается это искажение? Предположим, что все рынки являются совершенно кон-

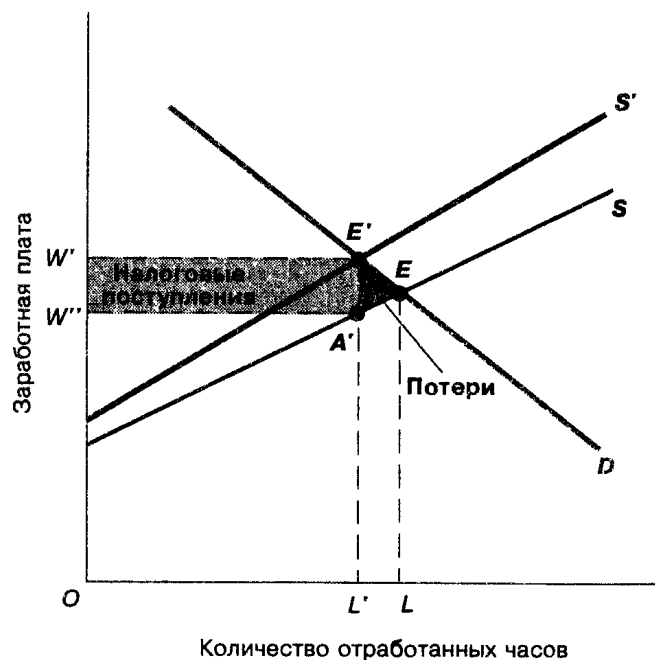


РИС. 21-4. Налоговые поступления и потери. Введение налога сдвигает кривую предложения до S' . Предналоговая зарплата растет до W' , а число отработанных часов падает с L до L' . Треугольник $EE'A'$ представляет собой общественные потери, или брутто-ущерб, возникающий в результате различий между величиной предельной оценки фирмами дополнительного часа труда с одной стороны, и предельной ценностью дополнительного часа труда для работников — с другой. Область $W'E'A'W''$ — это общая сумма доходов, собираемых государством. Налоги вбивают клин $E'A'$ между величиной производительности труда и предельными издержками дополнительной единицы работы для работников; таким образом, налоги уменьшают стимулы к труду

курентными. Если величина начисляемой фирмами зарплаты превышает уровень зарплаты, получаемой работниками, предельная ценность продукта труда превосходит предельные издержки труда для работников. Если бы они работали на один час больше, общество получило бы выигрыш величиной W' , т.е. равный предельной ценности продукта труда. Издержки этого дополнительного часа работы для предлагающих труд и, следовательно, для общества представляют собой меньшую величину, W'' . Но поскольку налог вбивает клин между издержками на труд для предпринимателя и зарплатой, получаемой работником, эта дополнительная работа не производится¹⁰.

Налог действует как отрицательный стимул к труду, поскольку результатом является уменьшение объема выполняемой работы. Общие потери равны треугольнику $EE'A'$, потерям излишка потребителя и производителя. Правительство изымает в виде нало-

⁸ Мы обсуждали эти потери (как недополучение излишка потребителями или производителями) в гл. 10-11.

⁹ Решение работать дополнительный час является одновременно и решением сократить на один час свободное время. Мы можем, таким образом, говорить, что предельная цена дополнительного часа труда для работника и потеря предельной полезности от сокращения на один час свободного времени — равнозначные понятия.

¹⁰ Проверьте ваши знания, почерпнутые из гл. 10, об условиях оптимального распределения ресурсов.

гов доход, равный площади затененного прямоугольника $(W' - W'') \times L'$, которая равна сумме отработанных часов L' , умноженных на величину налога на зарплату за один час труда.

Брутто-эффект налогообложения и эффективное налогообложение

Рисунок 21-4 показывает, что увеличение государственных доходов — дело дорогостоящее. Кроме издержек для работников, которые должны делить свою зарплату с государством, налогообложение имеет своим результатом также чистые потери, равные площади треугольника $A'E'E$. Государственные налоговые поступления в конечном счете приносят кому-то пользу, возможно, тем же самым работникам, которые платят этот налог. Но треугольник представляет собой чистые потери ресурсов вследствие неправильного распределения.

◇ **Брутто-эффект налогообложения** — это потери в величине излишка для потребителей и производителей, которые возникают из-за искажения в процессе распределения ресурсов под воздействием налога.

Наличие потерь придает значимость вопросу о том, какой проект налоговой системы будет менее всего препятствовать эффективности, или, другими словами, создавать наименьшие потери. Рассмотрение простого, но в то же время важного частного случая поможет лучше понять сущность брутто-эффекта налогообложения. Предположим, что количество предлагаемого труда при любой зарплате равно L , как это показано на рис. 21-5.

Другими словами, в этом примере предложение труда является абсолютно неэластичным по зарплате. В этом случае, как можно видеть из рисунка, введение налога не повлияет на число часов предлагаемого труда и, следовательно, равновесие останется в точке E . Весь эффект приспособления к налогу выразится в падении посленалоговой заработной платы. Но вследствие того, что предложение труда не реагирует на величину зарплаты, количество отработанных часов совершенно не меняется. В этом частном случае потерь не возникает, поскольку работники продолжают трудиться в течение того же самого количества часов, каков бы ни был уровень их зарплаты. В задаче 3 в конце этой главы мы попросим вас показать, что потерь также не возникает и в том случае, когда полностью неэластичен спрос на труд¹¹.

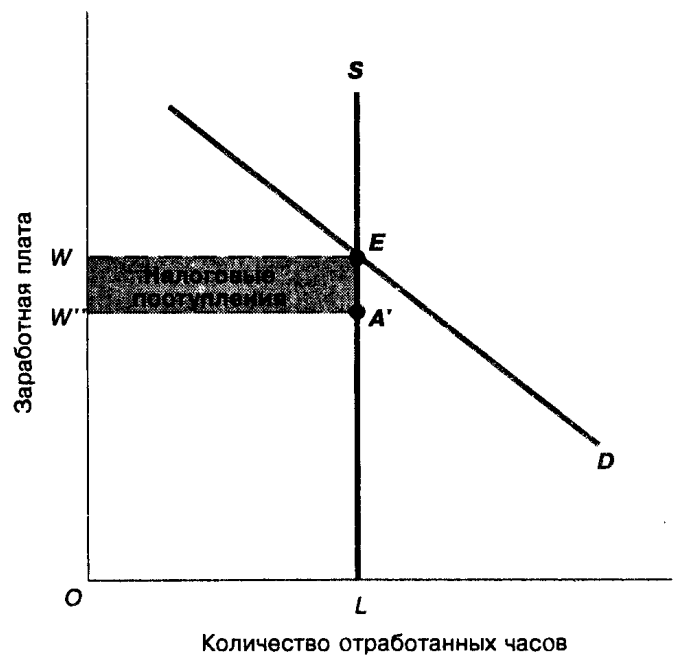


РИС. 21-5. Налог на фактор с неэластичным предложением. Если предложение труда является *полностью* неэластичным, т.е. оно не реагирует на изменение уровня зарплаты, кривая его предложения представляет собой вертикальную линию. Налог оставляет зарплату до уплаты налога неизменной, равной W , и сокращает заработную плату после уплаты налога ровно на величину налога. В этом частном случае потерь не возникает совсем

Таким образом, мы можем сформулировать следующий общий принцип: любой налог на любой товар или фактор, предложение (или спрос) которого является *полностью* неэластичным, не будет создавать потерь, поскольку в этом случае величина облагаемой налогом деятельности не снизится. В соответствии с этим общим правилом налоги должны концентрироваться там, где они вызывают наименьшее сокращение выпуска продукции.

◇ Для получения данной величины налоговых поступлений наиболее эффективным образом государству следует минимизировать падение выпуска путем налогообложения преимущественно тех товаров, предложение которых и спрос на которые являются наименее эластичными.

Суровое налогообложение сигарет и спиртных напитков, спрос на которые является неэластичным, соответствует этому принципу. Это пример «налогов на грехи»; спрос на сам грех, вероятно, также неэластичен.

СОЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ НАЛОГОВ. Действительно ли налоговая система США вызывает большие потери или наша предыдущая дискуссия пред-

¹¹ Техническое замечание: в более сложных курсах показывается, что брутто-эффект не возникает в этом случае только тогда, когда предлагающему труду компенсируют потерю доходов, вызванную введением налога.

ставляет только теоретический интерес? Одна из тщательно выполненных оценок влияния подоходного налога на желание работать состоит в следующем¹². Вследствие того что налоги уменьшают посленалоговую заработную плату, лица, зарабатывавшие при налоговой системе до 1986 г. 10 тыс. долл., сократили уровень своих трудовых усилий на 9% (в сравнении с тем объемом рабочего времени, который был бы ими отработан, равняйся налоги нулю). Это очень существенная реакция со стороны предложения труда, реализованная, разумеется, в соответствии с рис. 21-4, а не с рис. 21-5.

Существуют также оценки величины потерь на доллар введенных налогов, в соответствии с которыми приблизительно 30 центов потерь приходится на каждый доллар налогов, собираемых государством. И здесь оценки весьма высоки, что, несомненно, должно убедить в существовании потерь от налогообложения¹³.

Можем ли мы заключить из всего этого, что налоги слишком высоки вследствие того, что доллар налогов стоит дополнительные 30 центов потерь? Без рассмотрения выгод, приносимых государственными расходами, например элфером или оборонной, такой вывод сделать нельзя. Предельные выгоды на доллар расходов могут быть и гораздо больше 1,30 долл.

СФЕРА ДЕЙСТВИЯ ЭФФЕКТА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ. В окне 4-1 мы обсуждали вопрос о сфере действия эффекта налогообложения: кто в действительности несет бремя налога? Напомним, что ответ состоял в том, что бремя налога несет не тот, кто посылает чек государству. В более значительной степени его несут те субъекты рынка, которые страдают от потерь в величине своей посленалоговой прибыли или же в уровне полезности.

Обычно бремя несет и тот, кто предлагает товар на рынке, и тот, кто предъявляет на него спрос. Это показано на рис. 21-4. Там мы видим, что зарплата до уплаты налогов в какой-то степени возрастает, а после уплаты налогов зарплата уменьшается. Вследствие того что посленалоговая зарплата сокращается на величину меньшую, чем налог, он лишь частично ложится на плечи работников; он также ложится на фирмы, чьи прибыли сокращаются, или на потребителей конечных товаров, вынужденных платить больше.

В частном случае, когда предложение фактора является неэластичным, все бремя налога берет на се-

бя сам этот фактор. Это можно увидеть из рис. 21-5, где посленалоговая заработная плата падает с W до W'' , т.е. на величину, равную налогу. В общем случае действие налога распределяется между обеими сторонами рынка — между спросом и предложением. Чем менее эластично предложение по спросу, тем большая часть налога ложится на того, кто представляет на рынке предложение¹⁴.

3. Налоговая реформа

Закон о налоговой реформе 1986 г. последовал за крупными изменениями в налоговом законодательстве, предпринятыми в 1978 г., 1981 г. и 1982 г., а также напряженной дискуссией и анализом налоговой системы профессиональными экономистами¹⁵. Совершенно очевидно, что в будущем нас ждут новые налоговые реформы, поскольку Закон о налоговой реформе 1986 г. не урегулировал ряд крупных проблем. В этом параграфе мы рассмотрим три важнейшие проблемы налоговой реформы, которые уже обсуждались в 1986 г. и которые и впредь будут актуальны для налоговой реформы.

Подоходный налог или налог на потребление?

Первая проблема — что облагать налогом: доход или потребление? Действующая система облагает налогом в основном доход, который отражает величину продукта, производимого индивидуумом, т.е. его вклад в совокупный экономический пирог. В качестве альтернативы часто предлагается налог на потребление, т.е. на покупки, произведенные индивидуумом¹⁶, или, другими словами, на то, что он отрывает от общего экономического пирога.

Разницу между потреблением и доходом составляют сбережения. Следовательно, обложение налогом потребления эквивалентно освобождению от подоходного налога любых сберегаемых сумм. На практике налоговая система постепенно продвигалась в направлении освобождения сбережений от подоходного налога, вводя такие формы сбережений, которые освобождались от налогов, например индивидуальные пенсионные счета (IRA). Каждому

¹⁴ Чтобы увидеть, от чего зависит, произойдет ли приспособление большей частью за счет предналоговой заработной платы или же за счет посленалоговой зарплаты, вы можете поэкспериментировать с наклоном кривых предложения и спроса.

¹⁵ См., например: David F. Bradford and U.S. Treasury Department Tax Policy Staff, *Blueprints for Basic Tax Reform*, Tax Analysts, Arlington, Va., 1984; Robert E. Hall and Alvin Rabushka, *The Flat Tax*, Hoover Institution Press, Stanford, Cal., 1985; Joseph A. Pechman (ed.), *The Promise of Tax Reform*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1985.

¹⁶ Потребление не включает покупки таких активов, как дома, акции и облигации.

¹² Jerry Hausman, «Labor Supply», в Henry J. Aaron and Joseph A. Pechman (eds.), *How Taxes Affect Economic Behavior*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1981.

¹³ Диапазон оценок представлен в Edgar K. Browning, «The Marginal Cost of Raising Tax Revenue», в Phillip Cagan (ed.), *Essays in Contemporary Economic Problems*, 1986, American Enterprise Institute, Washington, D.C.

человеку позволялось вносить в IRA до 2000 долл. в год, вычитая их из облагаемых налогом доходов¹⁷.

Основным доводом в пользу обложения налогом потребления взамен доходов является то, что в противном случае сбережения облагаются налогом дважды: первый раз, когда сберегаемые доходы зарабатываются, и второй раз, когда эти сбережения в свою очередь порождают доход (например, процент) для сберегающего. Кроме того, вспомним аргумент из п. 2 о том, что было бы более справедливо облагать налогом людей на базе их совокупных, а не текущих доходов. В действительности потребление теснее связано с совокупными доходами человека, чем с его текущими доходами¹⁸. Поэтому налогообложение, основанное на потреблении, более точно отражало бы совокупные доходы, чем налогообложение текущих доходов.

Одним из способов налогообложения потребления является налог на продажи или на добавленную стоимость. В этом случае люди платят налоги на свои покупки. Альтернативный способ — это определять потребление, вычитая сбережения из доходов. Заполняя регулярную декларацию о доходах, человек вычисляет сумму сбережений, и налогом облагается сумма, равная доходам за вычетом сбережений. Этот метод имеет то преимущество, что налог может быть прогрессивным в том случае, если предельная налоговая ставка растет вместе с уровнем потребления.

На практике Закон о налоговой реформе 1986 г. явился смесью этих подходов. В принципе он облагает налогом доходы, однако некоторые виды сбережений освобождены от налогов.

Налог на доходы корпорации

Падение значимости налога на прибыли корпораций для доходов государства в период, предшествовавший 1986 г., означало, что относительно непопулярный личный подоходный налог стал нести на себе возросшую долю налогового бремени. Уменьшение величины налогов на корпорации первоначально было не результатом сокращения официальной ставки налогообложения, а скорее результатом включения множества особых налоговых скидок, особенно на инвестиции¹⁹. «Ланч с тройным мартини» стал самостоятельным элементом представи-

тельской деятельности. Фирмы имели возможность списывать расходы, связанные с угощением клиентов, на себестоимость. Многие критики в этих условиях заявляли, что не видят причины субсидировать выпивки в обеденное время посредством вычитания соответствующих затрат из сумм, облагаемых налогом.

Специальные налоговые скидки не только сокращали общую сумму облагаемых налогом доходов корпораций, но и вносили много искажений в налоговую систему. Расчеты показывали, что налоговые ставки широко различались для разных отраслей без какого-либо разумного экономического обоснования. Например, авиаперевозки облагались налогом по ставке минус 13% (т.е. они субсидировались), тогда как производство бензина и добыча угля облагались налогом по ставке 31%²⁰. При существовании различий в налоговых ставках инвестиции имели тенденцию быть высокими в отраслях с низкими налогами и низкими в отраслях с высокими налогами. При наличии таких широких расхождений в налоговых ставках искажения от чрезмерного инвестирования в одних отраслях и недостаточного инвестирования в других были, как показывали расчеты, весьма велики²¹.

Реформа 1986 г. сделала налогообложение более единообразным для всех отраслей, сократив и стандартизовав скидки на инвестиции и амортизацию²². Формально ставка налога на корпорации была сокращена с 42 до 35%. Но вследствие того, что инвестиционные и амортизационные скидки были уменьшены и сделаны более единообразными, совокупные налоги на корпорации увеличились. Тем не менее «ланчи с тройным мартини» на 80% освобождаются от налогов, а дивиденды все еще облагаются налогом дважды: первый раз — как прибыли корпораций, а второй — как частные доходы.

Упрощение налоговой системы

С политической точки зрения наиболее сильным моментом налоговой реформы 1986 г. была заявка на упрощение налоговой системы. До 1986 г. предложения по упрощению концентрировались на двух элементах: на отмене многих исключений, бывших источником злоупотреблений, и на сокращении числа различных предельных налоговых ставок. Среди

¹⁷ IRA продолжают действовать и после 1986 г., все еще предоставляя преимущества некоторым лицам, делающим сбережения, однако их налоговый режим сложен.

¹⁸ Это происходит потому, что люди склонны делать сбережения тогда, когда их доходы являются высокими по отношению к среднему совокупному доходу в течение жизни, и расходовать сбережения, когда доходы низки по сравнению с их совокупным средним доходом (например, выйдя на пенсию или будучи студентом).

¹⁹ См. Alan J. Auerbach, «The Corporation Income Tax» в Joseph A. Pechman (ed.), *The Promise of Tax Reform*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1985.

²⁰ Эти данные представлены в работе, упомянутой в предыдущей сноске.

²¹ Впоследствии некоторые экономисты высказывали скептицизм по поводу значимости этих искажений. См., например: Lawrence Summers, «Should Tax Reform Level the Playing Field?» National Bureau of Economic Research Working Paper, 1987.

²² Фирмам позволяется вычитать из своих доходов величину износа оборудования, т.е. оценку снижения стоимости машин в течение года. Ранее эти скидки были, как правило, слишком высокими, давая возможность фирмам вычитать из доходов суммы, превышавшие объемы фактической амортизации.

вычетов, которые до налоговой реформы могли быть произведены из доходов при исчислении налога, были: пожертвования на благотворительность, платежи в налоги штатов и местных органов власти, процент по закладной, медицинские расходы, а также платежи, связанные с уходом за ребенком. Многие из этих вычетов остались освобожденными от налогов.

Очевидно, что большинство усложняющих деталей налоговой системы существует потому, что этого хотят многие. Владельцы домов являются могущественной политической группой, и Конгресс не способен провести законопроект о налоге без их поддержки. Люди полагают только справедливым то, что медицинские расходы вычитаются из доходов при начислении налогов. Таким образом, хотя люди и недовольны сложностями налоговой системы, все же маловероятно, что в ближайшее время появится какая-либо простая система.

Тем не менее в 1986 г. были достигнуты два значительных упрощения. Многие из того, что рассматривалось в налоговой системе как злоупотребления, проистекало из различий налоговых ставок для обычного дохода и для *прироста капитала*. Вследствие того что прирост капитала облагался налогом по более низкой ставке, чем обычные доходы, любой, кто мог найти способ получать доход, покупая и продавая активы, мог надеяться на выплату более низких налогов. Закон о налоговой реформе приравнял налоговую ставку на прирост капитала к ставке налога на обычный доход.

Кроме того, закон о налоговой реформе уменьшил разнообразие предельных налоговых ставок. Сокращение диапазона предельных налоговых ставок от 11-50 до 15-28%²³ стало возможным по двум причинам: во-первых, налоги на корпорации повысились и тем самым общая величина налогов, взимаемая у людей, могла быть уменьшена, и во-вторых, многие лазейки были закрыты, поэтому предельные налоговые ставки на частных лиц могли быть сокращены.

4. Государственные расходы

От налогов мы перейдем к государственным расходам: к рассмотрению как фактических данных, так и экономической теории государственных расходов. Государство, как отмечалось в гл. 4, не ограничивает свое вмешательство в экономику лишь теми условиями, при которых, как утверждает экономическая теория, имеются теоретические причины для вмешательства. На практике государство вмешивается в

экономику всякий раз, когда политики видят способ улучшить жизнь своих избирателей.

Обеспечение общественными благами

Общественное благо — это такое благо, которое даже в случае, если оно потреблено одним человеком, остается доступным для потребления другими. Классическими примерами общественных благ являются национальная оборона и чистый воздух. Радиопрограммы и красоты национальных парков — это тоже примеры общественных благ. При обсуждении общественных благ мы будем предполагать, что исключить кого-либо из потребления этого блага невозможно. На практике же такое исключение возможно. Например, до существования кабельного телевидения было невозможно лишить зрителей, живущих в каком-либо районе, возможности смотреть телевизионные программы и, следовательно, телевизионные сигналы были общественным благом. В условиях же кабельного телевидения неплательщики могут быть лишены возможности смотреть телевизор и сигнал становится частным товаром. Товар такого рода не является предметом нашего рассмотрения. Мы рассматриваем такие общественные блага, как оборона и чистый воздух, где исключение других из потребления этого блага невозможно.

Нельзя ожидать от частных рынков, что они смогут обеспечить нужным количеством общественных благ, поскольку у людей нет стимула показывать субъективную ценность, которой обладает для них товар, через его покупку или добровольное участие в возмещении издержек его приобретения²⁴.

Сколько следует производить общественных благ? Здесь мы используем общий принцип, который применим и к обычным частным товарам: обществу следует наращивать производство вплоть до той точки, где предельные издержки для общества равны предельной общественной выгоде от расширения производства.

Начнем с рассмотрения кривой спроса на общественные блага, определяющей предельные общественные выгоды. Предположим, что общественным благом является общественная безопасность и что общество состоит только из двух человек. Оценка стоимости общественной безопасности, которую дает один человек, показана на рис. 21-6 при помощи

²³ Напомним (см. сноску 7), что в действительности имеются три предельные ставки: 15, 33 и 28%.

²⁴ Прояснить природу общественных благ, вероятно, поможет предположение о наличии в потреблении таких благ мощных внешних эффектов. Внешние эффекты существуют тогда, когда действия одного человека или фирмы влияют на благосостояние других без какого-либо прямого участия со стороны последних. Покупка общественного блага, конечно, влияет и на мое благосостояние, так как она автоматически увеличивает мое потребление этого блага. Но поскольку вы в итоге не получаете каких-либо выгод от покупки этого блага (таких, какие возникли бы, скажем, в случае с покупкой гамбургера), вы, видимо, потратите на приобретение этого блага меньше оптимального для общества в целом уровня.

кривой спроса на безопасность как функции цены. Эта кривая показывает, какое количество услуг безопасности человек будет покупать при заданном уровне цены на нее и при условии, что он говорит правду. Таким образом, D_1 — это кривая спроса для первого человека в данной группе (обществе), а D_2 — кривая спроса для второго человека.

Кривая спроса общества на общественную безопасность показана кривой D , представляющей собой сумму индивидуальных цен, которые каждый из членов общества готов платить за данный объем безопасности. Например, при величине безопасности Q один человек готов платить P_1 , а другой — P_2 . Так как каждый получает сумму произведенных услуг безопасности, общество, состоящее из двух человек, готово платить P_1 плюс P_2 . Эта сумма является предельной оценкой, которую общество дает этой величине безопасности. Она показана суммар-

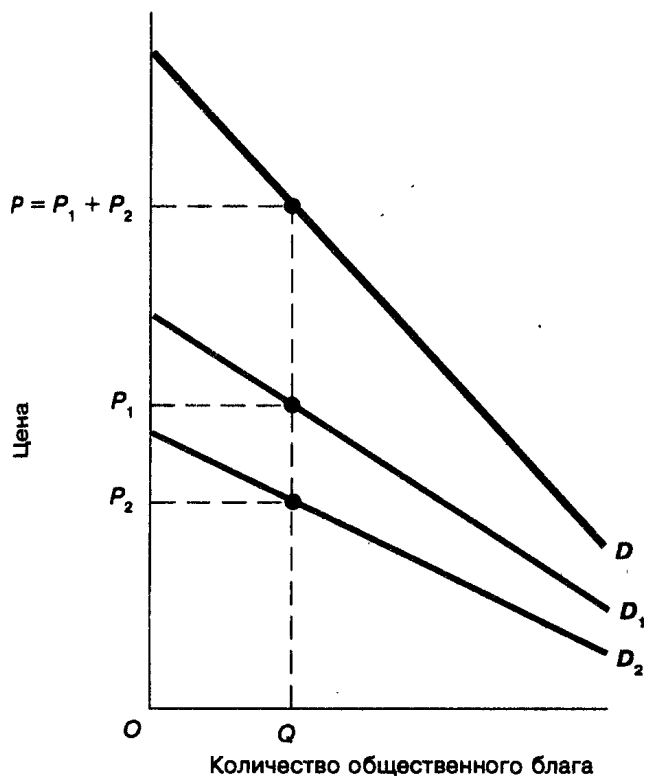


РИС. 21-6. Спрос на общественное благо. Имеются два человека с кривыми спроса на общественное благо D_1 и D_2 соответственно. Как эта группа (общество) оценивает дополнительную единицу выпускаемой продукции? Для каждого уровня выпуска мы складываем по вертикали цены, которые каждый человек готов платить за следующую единицу. Таким образом, при выпуске продукции Q мы складываем P_1 и P_2 , чтобы получить совокупную оценку дополнительной единицы общественного блага. Тем самым мы получаем кривую спроса D . Эта кривая представляет собой частный случай, при котором потребление блага одним человеком не создает препятствий для потребления этого же блага другим.

ной ценой P на кривой спроса общества на безопасность D .

Кривая совокупного спроса на общественное благо отличается от кривой спроса на частное благо. В случае общественного блага мы складываем кривые спроса по вертикали. Для каждого уровня выпуска этого блага мы складываем цены, которые все индивидуумы в экономике готовы за него платить. Мы делаем так потому, что каждый человек получает для своего потребления *весь* произведенный объем общественного блага. В случае частного блага мы складываем кривые спроса по горизонтали²⁵. Совокупная величина предлагаемого частного блага должна быть разделена между всеми людьми в обществе, при этом каждый приравнивает предельную выгоду от потребления своей доли к величине, которую он платит, т.е. к цене. Различия между кривыми спроса для частных и общественных благ возникают вследствие того, что потребление частных благ является эксклюзивным, т.е. потребляющий частное благо исключает тем самым других людей из потребления этого блага. В отношении общественного блага это невозможно.

На рис. 21-7 мы объединяем кривую спроса на общественное благо D , например безопасность, с кривой предложения. Кривая предложения задается предельными издержками обеспечения безопасности. Кривая MC изображена так, что первоначально ее величина уменьшается, но в дальнейшем возрастает. Социальный оптимум находится в точке E . Для этой точки предельная общественная оценка дополнительной единицы безопасности (равная оценке, которую все люди в совокупности дают дополнительной единице) равна предельным издержкам. Если бы выпуск общественного блага находился ниже этой точки, общество выиграло бы от его увеличения.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ. Каким образом государство определяет, сколько ему тратить на общественные блага? Почему бы не спросить людей, сколько они готовы заплатить за тот или иной уровень выпуска общественных благ? Или, другими словами, можно ли попросить людей показать их индивидуальные кривые спроса, такие, как D_1 на рис. 21-6? Как мы уже говорили в гл. 4, проблема здесь состоит в том, что, если налоги, выплачиваемые на цели производства этого блага, будут введены в соответствии с объявленным спросом, у людей появится стимул обманывать. Если же все граждане честно готовы платить на национальную оборону, скажем, 1000 долл. в год, наша обороноспособность не пострадает сколь-нибудь существенно, если я

²⁵ Это процесс, посредством которого была получена кривая рыночного спроса в гл. 6.

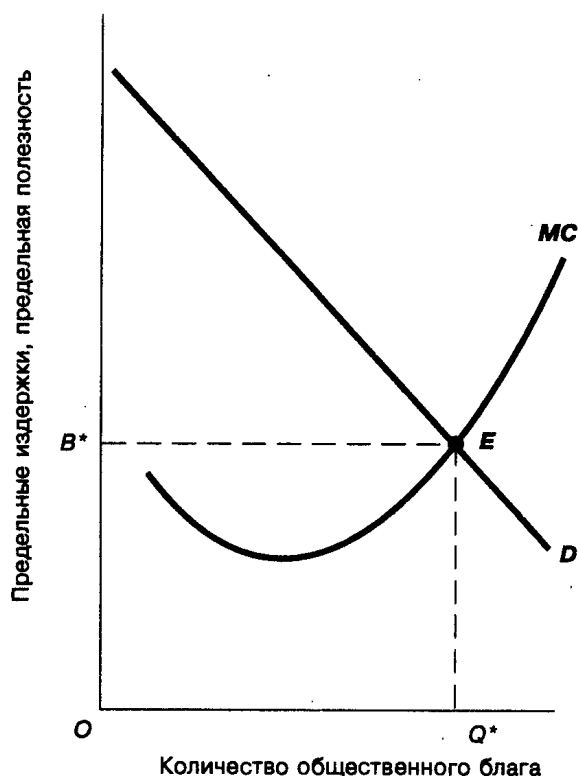


РИС. 21-7. Оптимальное предложение общественного блага. Кривая MC показывает предельные издержки предложения дополнительной единицы общественного блага. D — кривая спроса, показывающая предельную оценку обществом каждой из единиц общественного блага. Социальный оптимум находится в точке E , где предельные издержки равны предельной полезности

скажу, что готов платить лишь 20 долл. или вообще ничего. Тем самым я становлюсь «зайцем-безбилетником» (едушим бесплатно), пользуясь выгодами и не неся при этом никаких издержек. Но если все рассуждают подобным образом, установить истинный спрос очень трудно.

А что если в нашем вопросе мы отделим спрос на общественные блага от требования обязательной платы за него? Если сумма, которую люди должны платить, не влияет на величину общественного блага, которую, по их мнению, они хотели бы иметь, то они могут заявить такой объем спроса, который будет соответствовать случаю нулевой цены. Если городские власти спрашивают меня, хочу ли я безопасности на улицах, причем это не будет стоить мне ни цента, то я полностью «за» — чем безопаснее, тем лучше (при условии, что я ничего не должен платить). Следовательно, и этот подход является порочным.

На практике решения о величине предоставляемых общественных благ принимаются посредством политического процесса. И мы не знаем, склонна ли существующая политическая система обеспечивать правильный, слишком большой или недостаточный объем общественных благ.

Предоставление благ государством

Органы власти в Соединенных Штатах обеспечивают предоставление следующих общественных благ: здравоохранение, национальная оборона, библиотека Конгресса, услуги ФБР и ЦРУ, национальных парков, продажа спиртных напитков в государственных магазинах, образование в государственных университетах и многие другие. Таблица 21-4, повторяющая аналогичную таблицу из гл. 4, иллюстрирует структуру государственных расходов²⁶.

Таблица 21-4 показывает, что государство действительно обеспечивает общественными благами, но при этом не все блага, которые оно предоставляет, являются общественными. Национальная оборона и полиция, на которые приходится почти 20% совокупных государственных расходов, действительно являются общественными благами. Национальные парки представляют собой смешанный случай, поскольку получение удовольствия от красот этих парков является общественным благом, чего никак нельзя сказать об использовании сети общественного питания и кемпингов. Продажа спиртных напитков (которая включается в категорию «прочие») не является общественным благом, поскольку они вполне могут быть проданы и через частные магазины — так, как это делается в большинстве штатов. В середине таблицы приводятся некоторые категории, например, образование и расходы на здравоохранение (на которые приходится 17% совокупных государственных расходов), имеющие что-то от частного блага, а что-то — от общественного.

Анализ «издержки — выгоды»

Предположим, что правительство — Федеральное, штата или местный орган власти — решает, стоит ли осуществлять какой-либо проект. Проектом может быть строительство плотины, туннеля, шоссе или школы. Каким образом правительство может определить, есть ли экономический смысл в осуществлении этого проекта?

Аналитический инструментарий для принятия решения по такому вопросу правительством не имеет существенных отличий от того, которым пользуется частная фирма. Фирма пытается оценить выгоды от осуществления этого проекта, а затем сравнить их величину с величиной издержек. Если выгоды превосходят издержки, то следует приступить к осуществлению проекта. Частная фирма принимает решение на основе анализа влияния проекта на объем ее прибыли. Правительство должно иметь более широкий взгляд, сравнивая при приня-

²⁶ В этой главе мы фокусируем внимание не на трансфертах, а на закупках товаров; платежи, связанные с вэлафером, рассматриваются в гл. 22.

ТАБЛИЦА 21-4. Структура государственных расходов в Соединенных Штатах в 1983 г. (в % от совокупных государственных расходов)

Статьи расходов	Федеральное правительство	Правительства штатов	Местные органы власти	Всего
Всего	58,2	17,3	24,6	100,0
Национальная оборона				
и международные отношения	16,9	-	-	16,9
Образование	0,9	3,3	8,8	13,1
Здравоохранение и больницы	0,9	1,5	1,7	4,2
Транспортные средства				
и скоростные трассы	0,4	1,6	1,4	3,4
Полиция	0,2	0,2	1,1	1,5
Социальное обеспечение, вэлфер и т.п.	20,3	6,4	1,4	28,2
Проценты по государственному долгу	8,0	0,8	1,0	9,8
Прочие	10,6	3,5	9,2	22,9

Примечание. Сумма составляющих не равна в точности позиции «Всего» из-за округлений.

Источник: *Facts and Figures on Government Finance*, 1986, p.18, Tax Foundation, Inc., Washington, D.C.

тии решения общественную пользу от осуществления проекта с общественными издержками.

Проанализируем для примера, стоит ли строить еще один, третий туннель под Бостонской гаванью. В настоящее время в сторону аэропорта ведут два туннеля. Доехать до аэропорта и обратно, особенно в часы пик, является делом мучительно медленным, поэтому многие люди, сидя в своих автомобилях, в такси или в автобусах, теряют время, тогда как могли бы вместо этого работать или отдыхать дома. Возможность строительства третьего туннеля часто обсуждается, и дело даже дошло до голосования в Конгрессе по вопросу о выделении денежных средств на этот проект.

Первым шагом в анализе является погодное распределение издержек на этот проект и оценки выгоды от его осуществления. Издержки на новый туннель будут, разумеется, включать в себя прямые издержки на строительство: оплату труда рабочих, оборудования и материалов, необходимых для строительства туннеля. Следует также принять в расчет и другие издержки, которые не оплачиваются в денежной форме. Главные неденежные издержки возникнут в результате возрастания загруженности дорог. Это произойдет вследствие того, что ближайшие к строительству дороги в течение четырех лет, которые потребуются на строительство туннеля, будут использоваться тяжелыми грузовиками. Чтобы оценить издержки от этой перегруженности, сначала вычисляется общая величина дополнительного времени, которое будет в результате затрачено на дорогах едущими в этом районе водителями (например, 10 мин в день у 50 000 водителей). Затем издержки от перегруженности дорог вычисляются как произведение числа потерянных часов и стоимости времени водителей, в качестве которой часто

берется зарплата за вычетом налогов. Издержки от перегруженности будут включать в себя также стоимость затраченного бензина и, возможно, некоторую оценку издержек, возникающих в других частях города из-за объездов через эти районы, а также оценку неудобств жителей этих районов.

Выгоды от туннеля возникают в основном в результате экономии времени водителей. Когда через четыре года туннель будет действовать, водители будут гораздо быстрее ездить в аэропорт и обратно. Стоимость времени и бензина, которые они будут экономить, считается выгодой от использования туннеля.

Теперь издержки и выгоды для разных лет должны быть просуммированы и принято окончательное решение. В этом проекте, как и в большинстве других инвестиционных проектов, издержки предшествуют появлению выгод. Вспомните из гл. 17, что будущие доходы или будущие затраты обычно имеют более низкую стоимость сегодня, чем они будут иметь в будущем. Например, предположим, что мы должны платить 1 долл. каждый год, начиная с текущего. Сегодня мы можем отложить сумму меньше 1 долл., чтобы через год быть в состоянии выплатить 1 долл. Сформулируем точнее: если процентная ставка составляет 5 и если сегодня мы откладываем 95,2 цента при ставке процента, равной 5, через год мы будем иметь 1 долл. По этой причине будущие издержки и выгоды должны дисконтироваться к сегодняшнему масштабу.

Когда все издержки и выгоды приведены к базе современной стоимости, издержки и выгоды складываются. Если издержки перевешивают выгоды, экономический анализ говорит о том, что проект осуществлять не следует. Если выгоды перевешивают издержки, то с экономической точки зрения проект должен быть осуществлен.

Но анализ «издержки — выгоды» не является совершенным, поскольку не все издержки и выгоды можно исчислить. Например, вполне возможно, что появление дополнительного туннеля на пути в аэропорт приведет к росту воздушных перевозок и к большому скоплению пассажиров, и тогда самолеты должны будут становиться в очередь, чтобы взлететь, или сделать дополнительный круг над аэропортом перед посадкой. Более того, не всегда ясно, что представляют собой правильные цены, которые следует использовать при расчете. Например, сколько получает общество от того, что время в пути для среднего водителя сократилось на 10 мин в день?

В таких вычислениях наиболее важным моментом является процентная ставка, используемая при исчислении современной стоимости. Принимая во внимание, что выгоды будут получены в более отдаленном будущем по сравнению со временем, когда понесены издержки, высокая процентная ставка сократит выгоды относительно величины издержек²⁷. Поэтому сторонники проектов зачастую стараются использовать в расчетах очень низкую процентную ставку.

ПРИБЫЛИ И ВЫГОДЫ. В анализе проекта туннеля мы нигде не обсуждали тот факт, что правительство могло бы назначить плату за пользование туннелем. Мы не рассматриваем этот факт потому, что государственные доходы не влияют на желательность осуществления проекта для общества. Если бы плата была назначена, то люди бы платили постольку, поскольку при пользовании туннелем они сэкономили бы время, а стоимость сэкономленного времени уже была принята в расчет в табл. 21-4.

Вполне возможно, что туннель мог бы иметь коммерческий успех, т. е. власти могли бы взять в кредит деньги, необходимые для оплаты строительства, а затем, введя пошлину, получить достаточную сумму для оплаты процентных и эксплуатационных расходов и в конце концов выплатить долг.

Но это вовсе еще не означает, что туннель обязательно следует строить. Издержки от заторов, возникающих в результате строительства, возможно, будут так велики, что общественные издержки перевесят выгоды. Эти издержки от перегруженности дорог являются для проекта туннеля *внешним эффектом*, т. е. издержками, которые вынуждены нести люди и которые не отражаются в рыночных ценах.

С другой стороны, может оказаться, что строительство туннеля будет желательным, даже если оно будет нецелесообразно с коммерческой точки зрения. Предположим, что большая часть общественных выгод имеет место в результате сэкономленного водите-

лями времени, потому что после того, как туннель будет построен и многие водители начнут ездить в город через этот туннель, на других маршрутах в город водители столкнутся с меньшей загруженностью, чем ранее. Владельцы не смогут назначать плату за получение этой выгоды. Она также является *внешним эффектом* — люди извлекают выгоду из существования туннеля, ничего при этом не платя.

Именно наличие внешних эффектов — издержек и выгод, которые невозможно оценить посредством рынка и которые, следовательно, не учитываются строителями туннеля, — делает обязательным анализ общественных издержек и выгод.

5. Местные органы власти

Хотя доходы правительств штатов и превосходят прямые доходы местных органов власти, расходы последних составляют большую величину, чем расходы правительств штатов. Как показывают данные табл. 21-4, на местные органы власти приходится 25% совокупных государственных расходов, а на правительства штатов — лишь 17%. Местные органы власти могут расходовать больше той суммы, которую они получают в виде прямых доходов от налогов на собственность и других местных налогов, поскольку правительства штатов перечисляют им значительные суммы.

В этом параграфе мы сначала обсудим некоторые последствия того факта, что люди могут выбирать такое местное правительство, которое будет служить им²⁸. Затем мы рассмотрим образование — самую крупную статью местных расходов. Города предоставляют множество других услуг, включающих водоснабжение, санитарно-гигиенические услуги, охрану порядка, а в некоторых случаях — и снабжение электричеством.

Районирование и эффект «невидимой ноги»

Очевидно, что способность потребителей (или фирм) перемещаться из одного места в другое создает конкуренцию среди местных властей. Экономисты говорят, что рынок общественных услуг на локальном уровне действует на практике эффективно, поскольку конкуренция среди различных городов делает возможным для потребителей выбор оптимального набора местных услуг. Эта идея получила название гипотезы Тибо²⁹. Если имеется много

²⁸ То же относится и к правительствам штатов, и даже стран, но в случае местных властей выбор наиболее очевиден, поскольку люди, решая, в каком городе или пригороде жить в данной метрополии, выбирают тем самым для себя местную власть.

²⁹ В работе Charles M. Tiebout, «A Pure Theory of Local Expenditures», *Journal of Political Economy*, October 1956, содержится первоначальное (нематематическое) упоминание об этой гипотезе.

²⁷ Убедитесь, что вы понимаете, почему это так. Если необходимо, вернитесь к гл. 17. Мы попросим вас объяснить это в задаче 8.

различных местных органов власти и при этом каждый из них предоставляет различный набор услуг (борьбу с преступностью, образование, парки и т.д.), каждая семья может приблизиться к получению оптимального для себя набора. Поскольку люди голосуют ногами, переезжая в ту местность, которая обеспечивает оптимальной корзиной налогов и выгод, этот эффект иногда называется эффектом «невидимой ноги». «Невидимая нога» действует, чтобы обеспечить качественное распределение ресурсов посредством конкуренции среди местных органов власти.

Но раз люди свободны в передвижении, то как же в этой ситуации власти пригорода, предлагающего, скажем, улучшенную систему образования, способны не допустить приток людей, которые могли бы дать своим детям хорошее образование, переехав огромной семьей в квартиру или маленький дом и, таким образом, не платя своей доли налогов? *Посредством районирования.*

Районирование — это регулирование местными властями использования земли. Например, большинство городов не позволяет, чтобы фабрики и супермаркеты располагались в жилых районах, а во многих пригородах власти запрещают строительство многоквартирных домов и требуют, чтобы строительство велось только на крупных участках земли. Такое районное регулирование обращено на борьбу с внешними эффектами (загрязнением воздуха от заводов, скоплением транспорта рядом с супермаркетами, неприглядностью трущоб), но оно также препятствует и переселению на эти территории бедняков.

Справедливо ли не пускать бедных в богатые пригороды? С одной стороны, если приемлемы различия в доходах людей, то же самое можно сказать и о разнице в уровне их потребления. С точки зрения экономики небольшие «закрытые» пригороды, закрытость которых основана на том, что не каждый может позволить себе платить местные налоги, являются эффективным средством контроля доступа к некоторым благам, так же как цены являются средством ограничения доступа к благам. С другой стороны, часто приводятся и доводы в пользу того, что доступ к некоторым услугам, например к образованию детей, не должен всецело определяться доходами родителей.

Образование

Во всем мире государство обеспечивает получение образования. В отличие от Соединенных Штатов во многих странах школьное образование контролируется центральным правительством, а не местными органами власти. И несмотря на существование частных школ, в большинстве стран образование все

же является в основном государственным³⁰. Поскольку люди, получившие образование, имеют более высокие доходы, почему вообще государство должно взваливать на себя эту проблему? Не следует ли из того, что экономические доходы от полученного образования отражаются в рыночных ценах (зарплатах), вывод, что люди имеют перед собой оценку образования и поэтому частные рынки могли бы качественно определять необходимые объемы образовательных услуг?

Существует несколько причин, по которым государству следует заниматься образованием. Во-первых, широко распространено мнение о том, что образованность общества является общественным благом: это вносит свой вклад в общий уровень цивилизованности общества. Вторая причина — перераспределительная. Многие полагают, что каждый должен иметь свой шанс в жизни, который может быть использован детьми с потенциальными способностями. Тем самым они могли бы избежать «наказания» за то, что их родители бедны. Обеспечивая образованием, государство гарантирует, что каждый получит его на определенном минимальном уровне. В этом, возможно, и состоит основание для государственного вмешательства. Третья причина заключается в том, что дети еще недостаточно хорошо информированы, чтобы выбрать для себя оптимальный уровень образования, и нет никакой уверенности, что даже их родители в состоянии сделать это. Родители могут не иметь средств, чтобы дать образование детям, или, если они эгоистичны, просто не захотеть предоставить своим детям достаточное образование.

Однако даже если мы согласимся с тем, что государство должно потребовать для всех детей базового образования, открытым остается вопрос, как обеспечить это образование. Одна из возможностей состоит в том, что государство просто устанавливает уровень образования, который должен иметь каждый ребенок. Затем частные школы могли бы конкурировать между собой, чтобы предоставлять это образование. Правительство штата или какая-либо группа частных лиц удостоверяли бы факт соответствия школ государственным стандартам. Но что будет в том случае, если родители не могут позволить себе отдать детей в школу? Милтон Фридмен и другие предложили давать родителям *образовательные ваучеры*, которые могли бы быть использованы для платы за обучение³¹. Эксперименты с ваучерами

³⁰ В Соединенных Штатах это относится к школьному образованию, но не к образованию в колледжах. Во многих странах большинство колледжей являются государственными или по крайней мере в значительной степени субсидируются государством.

³¹ См. Christopher Jencks and others, *Educational Vouchers*, Center for the Study of Public Policy, Cambridge, Mass., 1970.

уже проводились в ряде мест, но, учитывая длительность периода, в течение которого образование предоставлялось местными органами власти, радикальный сдвиг в направлении образовательной системы без участия государства в обеспечении начального и среднего школьного образования кажется маловероятным.

■ Политический процесс, отражающий давление групп и представления общества о справедливости, определяет в конечном счете роль государства в экономике. Однако это не является причиной для игнорирования экономических аспектов налогооб-

ложения и государственных расходов. Экономический анализ может применяться в целях выяснения последствий введения различных видов налогов для процесса распределения ресурсов, определения величины брутто-эффекта налогообложения, а также для построения эффективной налоговой системы. Экономика как наука может также использоваться для анализа того, решения о каких видах расходов лучше оставить обществу, а о каких — рынку. Хотя роль государства в экономике за это последнее столетие быстро возросла, продолжение этого процесса не является неизбежным, и вполне возможно некоторое сокращение роли государства.

Резюме

1. Государственные доходы в Соединенных Штатах равны почти одной трети ВВП. Это меньше, чем в большинстве промышленно развитых стран, но гораздо больше, чем в прошлом. Федеральное правительство аккумулирует более 60% налогов, но затем передает некоторую долю этих поступлений правительствам штатов и местным органам власти.
2. Двумя самыми большими источниками государственных доходов в Соединенных Штатах являются подоходный налог и налоги на социальное обеспечение. В результате введения в действие Закона о налоговой реформе 1986 г. выросли налоги на корпорации. Налог на добавленную стоимость, или, другими словами, общенациональный налог на продажи, начисляемый на каждой стадии производства на добавленную на этой стадии стоимость, широко используется в других странах.
3. Принципы вертикального и горизонтального равенства используются при построении новых и оценивании старых налоговых систем. Принцип горизонтального равенства означает, что находящиеся в равных условиях должны трактоваться одинаково. Принцип вертикального равенства означает, что находящиеся в неравных условиях должны трактоваться неодинаково. Одна из точек зрения на трактовку последних состоит в том, что люди должны платить налоги в соответствии с их платежеспособностью. Это предполагает, что более богатые будут платить больше. Если они платят больше в терминах пропорций, например выплачивают в виде налогов более высокую часть своих доходов или богатства, налоговая система является прогрессивной; она является регрессивной, если богатые платят государству меньшую часть своих доходов или богатства.
4. Налоги, существующие в современной экономике, неизбежно создают искажения в распределении ресурсов. Эти налоги «вбивают клин» между оценками, производимыми покупателями и продавцами, товаров и факторов производства. Например, когда облагается налогами зарплата, стоимость предельного продукта труда выше чистого заработка работника и, следова-

- тельно, превышает субъективную оценку свободного времени.
5. Налоговый клин между оценками покупателей и продавцов уводит экономику от состояния неискаженного равновесия и влияет тем самым на распределение ресурсов. Налогообложение создает брутто-потери за счет того, что издержки от налогообложения для экономики являются более значительными, чем величина доходов, получаемых государством. Сумма брутто-потерь возрастает вместе с ростом эластичности спроса и предложения на том рынке, где вводится налог. Если спрос или предложение совершенно неэластичны, ущерба не возникает вообще. Совокупные потери от налогообложения можно минимизировать, облагая налогами главным образом те товары, предложение или спрос на которые является относительно неэластичным.
6. Вечная проблема, возникающая при разработке налоговой системы, — что облагать налогом: доходы или потребление? Налог на потребление не охватывает сбережения и, следовательно, ведет к их поощрению. В принципе Соединенные Штаты имеют подоходную налоговую систему, однако в некоторых случаях сбережения освобождаются от налогов.
7. Общество производит оптимальный объем общественного блага, если предельные издержки на его производство равны сумме, которую все люди в совокупности готовы платить за это благо. Кривые спроса на общественное благо должны суммироваться *по вертикали*, поскольку потребление блага одним человеком не приводит к уменьшению его потребления другими.
8. Принимая решения о том, какой объем блага следует покупать или производить, государство должно опираться на результаты анализа «издержки — выгоды». Этот анализ включает в себя рассмотрение всех общественных издержек и выгод, а не только тех из них, за которые производятся явные платежи. Чтобы сделать возможным суммирование издержек и выгод за различные годы, должна использоваться процентная ставка для вычисления современной стоимости.
9. Местные власти закупают товаров и услуг больше, чем это делают правительства штатов. Самой большой статьей расходов местных властей являются расходы

на образование. Гипотеза Тибо предполагает, что конкуренция среди местных властей может обеспечить оптимальное распределение ресурсов в соответствии с теми услугами, которые предоставляются местными властями.

10. Государство принимает большое участие в образовательном процессе. Это в некоторой степени объясняется тем, что образование является общественным благом, но еще больше тем, что общество согласно с необходимостью дать детям возможность реализовать свой потенциал. На практике государство обеспечивает возможность получения образования в существенных объемах через местные школы, а также через колледжи и университеты штатов, хотя в принципе закон мог бы потребовать от людей получения образования, предоставляя частным школам и колледжам возможность участвовать в обеспечении этого требования. В качестве средства, дающего родителям возможность оплатить требуемый законом уровень образования, были предложены образовательные ваучеры.

Ключевые термины

Налог на добавленную стоимость
Принципы вертикального и горизонтального равенства
Принцип платежеспособности
Принцип получаемых выгод
Прогрессивные и регрессивные налоги
Предельная ставка налога
Средняя ставка налога
Налоговый клин
Потери, или брутто-эффект налогообложения
Налог на потребление
Общественные блага
Анализ «затраты — выгоды»
Гипотеза Тибо и эффект «невидимой ноги»
Районирование
Образовательные ваучеры

Задачи

1. Табл. 21-4 показывает, какие товары закупает государство. Используя таблицу, подумайте, почему роль государства в экономике так значительно возросла по сравнению с началом века.
2. Как вы будете использовать принципы горизонтального и вертикального равенства при решении вопроса о том, на какую величину следует облагать налогом двух людей? Каждый из них богат и каждый способен выполнять одинаковую работу, но один предпочитает больше времени загорать на солнце и, следовательно, имеет более низкие доходы.
3. Используя кривые спроса и предложения, покажите, почему последствия введения налогов для распределения ресурсов сводятся к минимуму в случае, когда

кривая предложения или кривая спроса является вертикальной.

4. В гл. 4 мы утверждали, что налогообложение влияет на объем потребления сигарет. При каких обстоятельствах это утверждение будет неверным? Какое в этом случае вы можете сделать заключение о желательности обложения налогом сигарет с точки зрения экономической эффективности?
5. Предположим, что введена упрощенная налоговая система с некоторой чертой освобождения от налогов и постоянной предельной налоговой ставкой на доходы, находящиеся за этой чертой. Черта освобождения от налогов находится на уровне 10 000 долл., а сверх этого применяется предельная налоговая ставка 20%. (а) Вычислите среднюю ставку налога (отношение налога к совокупным доходам) при уровне доходов 10 000 долл., 20 000 долл., 100 000 долл. и 1 млн. долл. (Затем проверьте, как ваш ответ согласуется с рис. 21-2.) (б) Как черта освобождения от налогов влияет на прогрессивность налога? (с) Будет ли налог более прогрессивным, если уровень освобождения от налога составляет только 5000 долл.?
6. Объясните, как вы станете определять, сколько следует произвести общественного блага, если вы знаете функцию спроса каждого человека на общественные блага. Затем объясните, почему трудно выяснить реально существующие функции спроса.
7. Перед вами очень простой правительственный проект, который необходимо оценить на основе анализа «издержки — выгоды». Все издержки осуществляются в 1-й год и равняются 100 млн. долл. Выгоды, которые будут получены во 2-м году, составляют 50 млн. долл., а в 3-м году — 80 млн. долл. Стоит ли осуществлять этот проект, если (а) процентная ставка составляет 15, (б) процентная ставка составляет 10?
8. Объясните, используя пример с проектом туннеля под гаванью из п. 4, почему осуществление проекта может иметь смысл даже в том случае, если бы он не принес прибыли частному владельцу. Затем объясните, почему из этого не следует, что правительству действительно необходимо осуществлять этот проект.
9. Какие виды услуг из тех, что перечислены в табл. 21-4 и обеспечиваются местными органами власти, могут предоставляться частным рынком? Видите ли вы какие-либо основания для предоставления их государством?
10. Почему общество пытается гарантировать, чтобы каждый ребенок получил образование? Обсудите различные способы, посредством которых эта цель может быть достигнута, а также доводы в пользу того или иного из них.
11. При обсуждении эффективности конкурентных рынков мы показали, что система цен работает подобно невидимой руке, оптимально распределяя ресурсы. В этой главе мы обсуждали роль, которую играет «невидимая нога». Одинаковые ли механизмы используются при этом? Если имеются различия, то в результате чего они возникают?

Глава 22

Вэлфер, бедность и распределе- ние доходов

На трансфертные платежи¹ приходится более трети всех расходов правительства Соединенных Штатов, или 12% ВВП страны. На протяжении последней четверти века, с 1960 по 1985 г., трансферты являлись наиболее динамичным компонентом государственных расходов. Их быстрый рост привел к тому, что за 25 лет отношение суммы трансфертов к ВВП, составлявшее в 1960 г. менее 6%, удвоилось².

Рост трансфертных платежей, и в частности выплат по вэлферу³, вызывает ожесточенные споры. В 1964 г., когда президент Джонсон объявил войну бедности, в ежегодном экономическом докладе президента говорилось:

«В Америке одни граждане всегда будут богаче других. Но это не значит, что бедность неизбежна. Мы можем видеть на горизонте истории Соединенных Штатов общество изобилия, во многом свободное от того жалкого существования и той деградации, которые всегда были жребием пожилого человека. Постоянно растущая производительность, наряду с прогрессирующей сетью частного и общественного страхования, а также системой оказания помощи, постепенно ликвидирует массовую бедность в Америке. Но этот процесс является слишком медленным. Пора сконцентрировать и удвоить наши усилия, чтобы полностью изжить бедность» (*Economic Report of the President*, 1964, p. 55)

В тот год, когда были произнесены эти слова, 19% населения находилось за официальной чертой бедности.

В 1973 г., которому предшествовал интенсивный процесс расширения программ для бедных, доля населения, живущего ниже официальной черты бедности, достигла своей минимальной отметки — 11,1% (см. рис. 20-7). В дальнейшем этот показатель, растущий во время спадов и снижающийся во время подъемов, так и не опустился ниже отметки 14% в 1985 г., последовавшем за трехлетним периодом подъема. Официально признаваемая бедность так и не была уничтожена после 1965 г., а в период начиная с 1973 г. даже взяла реванш. Некоторые считают виновной в этом саму войну с бедностью:

«Повышая уровень жизни какой-то части бедных посредством увеличения уровня пособий и ослабления предъявляемых для их получения требований, правительственные социальные программы подавили в бедняках стимулы к улучшению своего экономического статуса, а в остальных людях — стремление избежать бедности. Это создало искаженную структуру стимулов, в которой инициатива по улучшению собственного по-

¹ В настоящей главе под трансфертными платежами, или трансфертами, государства населению подразумевается только тот их компонент, который связан с социальным обеспечением. (Прим. пер.)

² Другим крупным компонентом трансфертных платежей являются выплаты процентов по государственному долгу. В 1960 г. и в 1980 г. они составили приблизительно 1,3% ВВП; к 1985 г. их доля удвоилась.

³ Здесь и далее мы употребляем русскую транскрипцию термина welfare, принятого в Соединенных Штатах для обозначения системы социального обеспечения. (Прим. пер.)

ложения наказуема и которая ограждает людей от последствий сделанного ими неправильного выбора»⁴.

В гл. 20 мы рассматривали бедность и распределение доходов в Соединенных Штатах. Рыночная экономика не достигла успеха в деле ограждения всех своих граждан от бедности. Некоторое участие в помощи бедным всегда принимали частные благотворительные организации. Участвовали в этом и государственные органы управления, и в наиболее явном виде — правительство Соединенных Штатов в период, начиная с Великой депрессии, а также в условиях «великого общества» Линдона Джонсона.

В настоящей главе изучаются роль государства в уменьшении масштабов бедности и его влияние на распределение доходов в Соединенных Штатах⁵. Эта роль формируется как результат фундаментального компромисса между равенством и эффективностью, который мы будем обсуждать в п. 1. В п. 2 рассматриваются социальные программы Соединенных Штатов и их последствия для бедности. В п. 3 обсуждается дорогой сердцам консервативных политиков вопрос: последствия социальных программ для стимулов и масштабов предложения труда. Альтернативы существующей системе вэлфера рассматриваются в п. 4. В заключение, в п. 5, многие из проблем, ставших предметом обсуждения этой, а также предыдущей главы, приводятся в совокупности, суммируя сведения, касающиеся чистого влияния налогообложения и социальных выплат на распределение доходов.

1. Компромисс между равенством и эффективностью

Перераспределение доходов стоит дорого. Необходимо ввести налоги, с тем чтобы забрать средства у одних людей и передать их другим. Как показано в гл. 21, налоги для общества в целом обычно стоят больше той величины, которую правительство получает в виде доходов. Воздействие трансфертов, как правило, также носит искажающий характер, что является предметом обсуждения в п. 3 настоящей главы. В частности, индивидуальные стимулы к труду уменьшаются в случае, если человек имеет гарантии удовлетворения своих основных потребностей, и особенно в ситуации, когда он, начав трудиться, теряет право на получение социальных выплат и пособия по безработице. Кроме того, сами по себе налогообложение и трансфертные программы — до-

рогостоящие мероприятия: в 1984 г. в программах вэлфера было занято более 400 тыс. государственных служащих. Эта ситуация наиболее точно была сформулирована Артуром Окунем:

«...мы можем переносить деньги от богатых к бедным только в дырявом ведре... Учитывая (1) предпочтение обществом равенства (или по крайней мере равенства в большей степени, чем обеспечивает рыночное распределение доходов), а также (2) издержки отклонений от определяемого рынком распределения, общество сталкивается с дилеммой: равенство или эффективность. Оптимальным результатом, как правило, является компромисс»⁶.

Насколько велики масштабы «утечки» из «ведра Окуня»? Это во многом зависит от того, в какой мере повышение налогов и рост трансфертных платежей уменьшают объемы предложения труда. Ключевым переменным фактором в определении последствий налоговых программ, обеспечивающих трансферты бедным слоям населения, является эластичность предложения труда по заработной плате (за вычетом налогов). В случае если эта эластичность высока, увеличение налогов для осуществления перераспределения ресурсов в существенной степени сократит предложение труда, являющегося объектом налогообложения, что приведет к значительному уменьшению объемов выпуска. Одновременно в случае высокой эластичности предложения труда предоставление доходов неработающим вызовет существенное сокращение объемов предложения их труда.

Изучение этого вопроса пока не дало определенных результатов. В одном отнюдь не бесспорном исследовании делается вывод, что использование подоходного налога в целях увеличения доходов наиболее бедных 40% населения за счет обложения налогом «верхних» 60% вызовет чистые потери в размере 2,50 долл. на каждый доллар трансфертов⁷. Другими словами, «верхние» будут терять по 3,50 долл. на каждый доллар, получаемый «нижними».

Тем не менее перераспределение доходов и программы для бедных имеют смысл. Во-первых, в исследовании, о котором мы только что упомянули, эластичность предложения труда принимается на уровне более высоком, чем тот уровень, который рассматривается большинством экономистов в качестве наиболее правдоподобного, — почти определенно можно сказать, что оцененные авторами издержки на доллар трансфертов завышены. Вообще

⁴ James Gwartney and Thomas S. McCaleb, «Have Antipoverty Programs Increased Poverty?» *Cato Journal*, Spring/Summer 1983, p. 7.

⁵ Во многих европейских странах государственные социальные и перераспределительные программы имеют больший размах, чем в Соединенных Штатах.

⁶ «Further Thoughts on Equality and Efficiency», in Joseph A. Pechman (ed.), *Economics for Policymaking, Selected Essays of Arthur M. Okun*, M.I.T. Press, Cambridge, 1983.

⁷ Edgar K. Browning and William R. Johnson, «The Trade-Off between Equality and Efficiency», *Journal of Political Economy*, April 1984.

ТАБЛИЦА 22-1. Программы государственной социальной помощи и социального страхования в Соединенных Штатах

Получатели	Социальное страхование	Денежная помощь	Пособия в натуральной форме
Пожилые люди	Социальное обеспечение: для пожилых и семей, потерявших кормильца; для вышедших на пенсию служащих государственных учреждений и железных дорог; Медикейр**	Дополнительный доход из системы социального обеспечения	Медикейд*; продовольственные талоны; жилищные услуги
Инвалиды	Социальное обеспечение для инвалидов; Медикейр	Дополнительный доход из системы социального обеспечения	Медикейд
Прочие	Страхование по безработице; выплаты работникам в связи с несчастным случаем	Помощь семьям с маленькими детьми (AFDC); всеобщая помощь (GA)	Медикейд; продовольственные талоны; жилищные услуги

* Русская транскрипция термина *Medicaid* — официального названия государственной программы бесплатной или льготной медицинской помощи в США. (Прим. пер.)

** Русская транскрипция термина *Medicare*, принятого в США для обозначения государственной программы бесплатной медицинской помощи престарелым. (Прим. пер.)

оценка обществом перераспределения доходов полностью определяется индивидуальными предпочтениями членов общества. Те, кто высоко ценит равенство, вполне вероятно, с удовольствием заплатят 3,50 долл. для того, чтобы дать доллар бедным, если, конечно, не существует более дешевого способа осуществить трансферт.

Потери и искажения, возникающие в результате реализации социальных программ, налогообложение, подавляющее стимулы к труду, т.е. те дыры, которые имеет «ведро Окуня», а также простое нежелание делиться с бедными, на которых часто смотрят не как на несчастных, а как на ленивых и не заслуживающих лучшей доли, постоянно вызывают к жизни шаги, целью которых является реформирование социальных программ и налоговой системы. Такая попытка была предпринята в 80-х годах. В 1981 г., а затем в 1986 г. налоговые ставки были уменьшены, требования же к получающим трансферты в начале 80-х годов были ужесточены.

Решения уменьшить налоги и ужесточить доступ к вэлферу ясно демонстрируют, что общество сделало выбор в пользу терпимого отношения к неравенству, надеясь на то, что сокращение налогов и государственных расходов уменьшит масштаб потерь и искажений в экономике. Противники политики снижения налогов и сокращения социальных программ заявляли в то время, что эти искажения преувеличены, а также что главным результатом экономической политики администрации Рейгана станет рост неравенства. Сторонники же проводимой политики отвечали им, что улучшение состояния экономики — экономический, инновационный и инвестиционный рост — сделает для бедных больше,

чем любое количество социальных программ. Обратимся теперь к этим программам и попыткам оценить их последствия.

2. Социальные программы в Соединенных Штатах (вэлфер)

В этом параграфе мы описываем основные государственные трансфертные программы в Соединенных Штатах и их влияние на официальный уровень бедности. В следующем параграфе мы рассматриваем данные об их стимулирующих последствиях. В п. 5 показано, как эти программы вместе с налоговой системой, обсуждавшейся в гл. 21, влияют на неравенство и распределение доходов.

Большое количество программ социальной помощи и трансфертных программ в Соединенных Штатах может быть сгруппировано по реципиентам и по видам помощи так, как это показано в табл. 22-1⁸.

Среди реципиентов вэлфера выделены пожилые, инвалиды и прочие, причем последняя группа сформирована из числа лиц, в силу различных обстоятельств переживающих разного рода трудности. В нее входят, в частности, безработные (получающие страховые выплаты по безработице) и дети из бедных семей (получающие AFDC).

Программы подразделяются на программы социального страхования, а также пособия в денежной и натуральной форме. Программы социального стра-

⁸ Таблица следует классификации, предложенной в: David T. Ellwood and Lawrence H. Summers, «Poverty in America: Is Welfare the Answer or the Problem?» в книге Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg (ed.), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, 1986.

хования предоставляют пособия только тем, кто делал отчисления в прошлом; вследствие того что выплачиваемые пособия не равны в точности величине прошлых вкладов, программы социального страхования фактически осуществляют перераспределение доходов. В табл. 22-2 приводятся данные о масштабах различных программ в 1960 г. (до объявления войны с бедностью) и в 1980 г. Самыми крупными программами, намного превосходящими все остальные, являются социальное страхование, особенно пособия системы социального обеспечения пожилым людям и семьям, потерявшим кормильца, а также пенсионное обеспечение государственных служащих (включая военных) и работников железных дорог. Первые две строки в табл. 22-2 составляют более половины итоговой величины 1980 г. Выплаты системы социального обеспечения пожилым состоят главным образом из пенсий по старости, а выплаты семьям, потерявшим кормильца, — из выплат супругу, пережившему потерю кормильца.

Государственные пенсионные программы

Факты свидетельствуют о том, что правительство Соединенных Штатов (как и большинства других стран) осуществляет крупные пенсионные программы. Однако люди могут обеспечить свою старость и с помощью частных сбережений. Почему же в таком случае правительство всегда принимает участие в программах для пенсионеров? Социальное страхование в Соединенных Штатах имеет свои корни во времена Великой депрессии, когда стало ясно, что величина частных сбережений многих людей не достаточна для обеспечения социально приемлемого уровня жизни. Общество, как тогда, так и сейчас, не может допустить, чтобы люди, по недостатку предусмотрительности или по другим причинам не скопившие в прошлом достаточно средств, умирали от голода, расплачиваясь за собственные ошибки.

Но раз люди знают, что они будут обеспечены даже в том случае, если не будут делать сбережений, то возникает проблема, которую экономисты называют проблемой *психологического риска*. Ущерб в этом случае заключается в том, что, обеспечивая людей, не делающих сбережений, общество снижает стимулы к сбережениям. Два подхода могут быть использованы для разрешения этой проблемы. Первый — общество может иметь программы помощи пожилым беднякам, но для ее получения должны существовать достаточные ограничения, налагаемые таким образом, чтобы люди предпочитали не пользоваться этими программами, за исключением тех случаев, когда они вынуждены делать это. Второй подход — сделать сбережения принудительными. Программы с ограничениями существуют в форме частных пожертвований, а также

ТАБЛИЦА 22-2. Расходы на социальные программы

	В млрд. долл.		В %	
	1980 г.		от ВВП	
	1960 г.	1980 г.	1960 г.	1980 г.
Программы для пожилых	43,5	192,5	3,0	7,0
Социальное				
обеспечение пожилых,				
а также одиноких				
супругов	29,2	104,7		
Пенсии				
государственным				
служащим				
и работникам				
железных дорог	9,7	44,3		
Медикейр	0,0	29,1		
Медикейд	0,0	8,7		
Прочие	4,6	5,7		
Программы для инвалидов	2,3	31,9	0,2	1,2
Социальное				
обеспечение инвалидов	1,6	15,4		
Медикейр	0,0	4,5		
Доходы				
из вспомогательной				
системы социального				
обеспечения	0,7	5,0		
Медикейд	0,0	7,0		
Прочие программы	16,1	67,2	1,1	2,5
Страховка				
по безработице	8,4	18,9		
Пособие работникам,				
потерявшим				
трудоспособность	3,6	13,6		
AFDC	2,8	12,5		
GA	0,9	1,4		
Медикейд	0,0	7,5		
Продовольственные				
талоны	0,0	8,6		
Жилищные услуги	0,4	4,7		
Итого	61,9	291,6	4,3	10,7

Источники: David T. Ellwood and Lawrence H. Summers, «Poverty in America: Is Welfare the Answer or the Problem?» in Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg (eds), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, 1986, p. 85

доходов из вспомогательной системы социального обеспечения. Однако учитывая то, что для пожилых людей, не сделавших сбережений, все же должны быть обеспечены достаточно крупные суммы, все страны полагаются главным образом на принудительные сбережения.

Программа обязательных сбережений может осуществляться правительством, как это делается почти

во всех странах, или же правительство может просто потребовать от людей каждый год представлять свидетельства того, что они отложили требуемую сумму. Осуществляемая правительством программа принудительных сбережений имеет то преимущество, что нет необходимости проверять каждого человека, отложил ли он в этом году требуемую сумму сбережений. В этом случае не существует также необходимости проверять состояние банка, взаимного фонда или другого института, на счета которого производятся вложения. Однако эта программа имеет тот недостаток, что она находится полностью в руках правительства и, следовательно, является объектом различного рода политических манипуляций. Кроме того, правительственный проект принудительных сбережений не испытывает конкурентного давления, способствующего предложению новых, более удобных методов сбережений.

При частной программе сбережений люди могут осуществлять свои платежи, одновременно аккумулируя проценты, и затем, в старости, получить то, что они выплатили, вместе с процентами, накопившимися за все это время⁹. Система социального обеспечения в Соединенных Штатах является системой *трансфертных программ*, а не программ сбережений. Ежегодно вносимые суммы не накапливаются правительством. Эту ситуацию можно скорее описать с помощью принципа «pay as you go» (плати сколько собрал), не накапливая резервов, означающего, что правительство каждый год использует свои доходы, поступающие от налогов системы социального обеспечения (налогов на заработную плату), чтобы платить людям, получающим пособия по социальному обеспечению *в данном конкретном году*. Более того, между выплатами и последующими поступлениями не существует жесткой связи. Если Конгресс накануне выборов решает, что пособия по социальному обеспечению следует поднять, то они увеличиваются.

Прочие виды социального страхования

Система социального страхования обеспечивает выплаты инвалидам и заболевшим работникам, а также пенсионерам. Компонент совокупных выплат, связанный с инвалидностью, рос особенно быстро в

период 1960-1980 гг. Медикейр покрывает большую часть медицинской помощи пожилым и нетрудоспособным. Он считается элементом социального страхования, хотя вполне может рассматриваться и как пособие в натуральной форме, поскольку предоставляет не деньги, а медицинскую помощь.

Медикейр был основан в 1966 г. и быстро превратился в крупную программу. Теперь он является третьей по величине среди программ социальной помощи. Рост выплат по этой программе связан с быстрым ростом издержек на медицинское обслуживание. Одной из значительных инициатив администрации Рейгана была попытка проконтролировать рост издержек на медицину. Результаты этой попытки можно признать вполне успешными, но одновременно и весьма негативными для врачей.

Подобно пенсионному обеспечению медицинское страхование может быть организовано частным образом. Однако, как и в случае с пенсиями, в большинстве стран государство участвует в обеспечении медицинской помощью или по крайней мере в ее оплате. Доступ к медицинскому обслуживанию считается насущной потребностью, т.е. таким товаром, правом потребления которого должны обладать все люди, каково бы ни было их экономическое положение. Большинство людей сочувствуют положению бедного человека, который не может позволить себе медицинское страхование и из-за этого вынужден обходиться без медицинского обслуживания. Медикейд обеспечивает доступ к медицинской помощи для всех бедных, а не только для пожилых бедных¹⁰.

Рост выплат по социальному обеспечению сопровождается устойчивым уменьшением доли стариков, живущих ниже черты бедности. В 1960 г. 35% пожилых жили ниже черты бедности (по сравнению с менее чем 22% среди прочих слоев населения). В 1978 г. уже только 14% пожилых людей жили в бедности. С тех пор доля пожилых, живущих в условиях бедности, находится на уровне 14-15%. В 1983 г. впервые процент бедных среди «непожилых» превысил показатель для пожилых.

В гл. 20 мы уже отмечали, что бедность может быть временным состоянием для тех, кто надеется покончить с ней в течение года или двух, найдя работу или выздоровев. С гораздо большей вероятностью бедность является долговременной среди пожилых. Уменьшение бедности среди пожилых, таким образом, стало чрезвычайно значительным событием, которое можно записать в актив системы социального обеспечения.

⁹ Человек, который делал сбережения, внося вклады в частный сберегательный проект, выйдя на пенсию, сможет получать *ежегодную ренту* (annuity). Ежегодная рента выплачивается в виде ежегодных фиксированных выплат пожизненно. Одним из недостатков частных проектов, существующих в Соединенных Штатах, является невозможность получать *индексированную* ежегодную ренту, т.е. ренту, которая выплачивалась бы в форме ежегодной фиксированной *реальной* суммы в течение всей оставшейся жизни. Выплаты же по социальному обеспечению пенсионерам индексированы, так что человек на пенсии не должен беспокоиться о том, что инфляция уменьшит покупательную способность получаемых им средств.

¹⁰ Оставляем читателю анализ дилеммы, следует ли правительству ограничиваться лишь предъявлением требований к пожилым людям иметь медицинскую страховку, или же оно само должно оплачивать соответствующие расходы. Эта дилемма почти в точности совпадает с обсуждавшейся нами проблемой предоставления пенсий системой социального обеспечения.

Денежная помощь

Денежная помощь предоставляется определенной части бедных, в том числе лицам преклонного возраста, нетрудоспособным, а также семьям, в которых только один из родителей занимается воспитанием маленьких детей. Самой крупной программой предоставления денежной помощи является AFDC («Помощь семьям с маленькими детьми»), которая осуществляет выплаты родителям-одиночкам с низкими доходами, имеющим детей на своем иждивении. В 1985 г. 16% всех семей возглавлялись женщиной без участия взрослого мужчины. В эту категорию попали более 40% черных семей, и более половины из этих семей жили ниже черты бедности. Таким образом, проблема, на решение которой направлена AFDC, является весьма масштабной.

AFDC находится в числе наиболее спорных социальных программ. Критики утверждают, что, предоставляя платежи незамужним матерям, AFDC поощряет последних заводить детей. Оказывая помощь семье, возглавляемой лишь одним из родителей, AFDC делает выгодным уход из семьи второго из них. Более того, дети, которые растут в семьях, получающих вэлфер, и в частности AFDC, рано осознают, что можно жить, не работая; предполагается, что это и служит причиной явления, известного под названием «культивирование бедности» (*culture of poverty*), когда дети вслед за своими родителями попадают в зависимость от вэлфера¹¹.

Реальные расходы на AFDC с середины 1970-х годов не возрастали и в соответствии с бюджетными планами должны постепенно сокращаться в течение 1980-х годов.

Пособия в натуральной форме

Пособия в натуральной форме предоставляются посредством Медикейда, а также через талоны на продовольствие и субсидируемое жилье. Медикейд возмещает медицинские расходы пожилых людей с низкими доходами, нетрудоспособных и членов семей с одним из родителей. Талоны на продовольствие — это вид долгового поручительства (ваучера); они могут использоваться для покупки продовольственных товаров.

В табл. 22-2 именно объемы пособий в натуральной форме демонстрируют наивысшие темпы роста. В 1960 г. таких программ практически не было, а уже в 1984 г. на них было израсходовано 66 млрд. долл., или 1,7% ВВП. Система обеспечения талонами на продовольствие, равно как и AFDC, привлекала к

себе особое внимание как программа, на которой лежит ответственность за культивирование бедности.

Размер пособий, выдаваемых на одного человека по программе обеспечения талонами на продовольствие, остался в реальном выражении тем же, что и в 1971 г. Тем не менее государственные расходы на эту программу в течение 1970-х годов быстро возрастали, поскольку росло число людей, имеющих право воспользоваться ее преимуществами.

Система социальной защиты (страховочная сеть)

◇ Система социальной защиты, или программы предоставления пособий лицам с низкими доходами, — это система программ вэлфера, призванных обеспечивать бедных пособиями в размерах, зависящих от степени их бедности.

Как ясно из названия, программы системы социальной защиты существуют для защиты тех, кто по той или иной причине не зарабатывает в условиях рыночной экономики достаточно для поддержания определенного уровня жизни, нормативы которого устанавливаются данными программами.

Система социальной защиты включает AFDC, программы дополнительных доходов из системы социального обеспечения, предоставление государственного жилья и талонов на продовольствие, а также Медикейд и некоторые другие программы. Когда администрация Рейгана пыталась в 1980-х годах сократить объем вэлфера, она обещала поддерживать те из программ системы социальной защиты, которые помогают истинно бедным.

Влияние на уровень бедности

Официальный расчет доли населения, проживающего за чертой бедности (см. рис. 20-7 и данные, приведенные во введении к настоящей главе), не включает в доходы трансферты в натуральной форме. Таким образом, официальный показатель уровня бедности игнорирует, например, уменьшение бедности в результате распространения талонов на продовольствие или предоставления услуг Медикейда. В действительности эти программы вносят вклад в сокращение фактического уровня бедности, оставляя без изменения официальный уровень бедности.

В табл. 22-3 в двух последних столбцах мы показываем, что трансферты в натуральной форме оказывают значительное влияние на уровень бедности. В последнем столбце объем трансфертов в натуральной форме добавляется к величине индивидуальных доходов, и с учетом этого изменения в способах расчета доходов уровень бедности также пересчитывается. Если принять во внимание трансферты в на-

¹¹ Charles Murray в книге *Losing Ground*, Basic Books, New York, 1984, отмечает, что AFDC была введена в 1930-х годах, чтобы обеспечить даов с маленькими детьми. Автор также глубоко анализирует обвинения, выдвигаемые в адрес AFDC.

туральной форме, официальный уровень бедности в 1983 г. должен быть скорректирован на одну треть. Этот эффект особенно значителен в отношении уровня бедности среди черных, среди лиц, проживающих в семьях, возглавляемых женщинами, а также среди пожилых людей.

Таблица 22-3 показывает, что фактический уровень бедности действительно существенно снизился в период с 1964 г. и большую роль в этом сыграли трансферты в натуральной форме. Таблица также показывает, что среди различных демографических групп доли бедных существенно различаются между собой. Наиболее замечательным является то, что, принимая во внимание трансферты в натуральной форме, можно говорить о фактическом искоренении бедности среди пожилых. На динамику уровня бедности влияют не только изменения, связанные с программами для бедных. В реальном выражении уровень бедности — величина постоянная. Следовательно, если бы распределение доходов оставалось одинаковым, рост средних доходов приводил бы к сокращению доли бедных. И действительно, когда медианный уровень семейных доходов растет, доля бедных имеет тенденцию к сокращению. Быстрый прогресс в борьбе с бедностью в 1960-х годах, проиллюстрированный на рис. 20-7, сопровождался увеличением реального медианного уровня семейных доходов на 34%. В 70-х же годах этот показатель увеличился менее чем на 0,05%, а в период 1973-1980 гг. даже снизился на 6%. Следовательно, замедление прогресса в войне с бедностью в 70-х годах было отчасти следствием падения темпов роста всей экономики¹².

¹² Работа Rebecca M. Blank и Alan S. Blinder, «Macroeconomics, Income Distribution, and Poverty», в Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg (eds.), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, 1986, рассматривает влияние макроэкономических условий на уровень бедности. Авторы приводят оценку, в соответствии с которой сохраняющийся в течение двух лет рост нормы безработицы среди мужчин в расцвете сил на 2 пункта приводит к увеличению уровня бедности на 0,9 пункта.

Возвращение бедности

Был ли рост официально измеряемой бедности в первой половине 1980-х годов результатом спадов 1980 г. и 1981-1982 гг. или же в первую очередь он стал следствием атак, предпринятых против социальных программ администрацией Рейгана? Администрация сформулировала смысл своих усилий как стремление *нацелить* социальные выплаты на *истинно бедных*, сократив тем самым расходы на вэлфер и не ущемляя при этом интересов тех, кто действительно нуждается в помощи со стороны системы социальной защиты¹³.

Расходы на социальные программы резко возросли в 1970-е годы. В своем последнем бюджете президент Картер планировал уменьшить *темпы роста*, а не *уровень* расходов на вэлфер. Первый бюджет президента Рейгана предполагал значительное сокращение реальных расходов на вэлфер к 1984 г. В табл. 22-4 приводятся бюджетные расходы на программы для бедных.

На самом же деле к 1984 г. реальные расходы на вэлфер были выше, чем в 1981 г., даже превысив уровень, запланированный в бюджете Картера, и тем более уровень, запланированный в первоначальном бюджете Рейгана. Конгресс не одобрил все те сокращения, которые хотела произвести администрация. Тот факт, что администрация Рейгана сокращала вэлфер, в наиболее очевидной форме представлен в табл. 22-4, где показано уменьшение фактических бюджетных расходов на программы для людей с низкими доходами в 1982 финансовом году по сравнению с предшествующим годом по мере вхождения экономики в состояние спада.

¹³ В работе John C. Weicher, «The Reagan Domestic Budget Cuts: Proposals, Outcomes and Effects», в Phillip Cagan (ed.), *Essays in Contemporary Economic Problems*, 1986, American Enterprise Institute, Washington, DC, приводится подробное обсуждение данной проблемы.

ТАБЛИЦА 22-3. Процент лиц, живущих в условиях бедности

Группа	Официальный уровень 1964 г.	Официальный уровень 1983 г.	Уровень, скорректированный на величину трансфертов в натуральной форме, 1983 г.*
Все население	19,0	15,2	10,2
Белые	14,9	12,1	8,6
Черные	49,6	35,7	21,2
Испаноязычные		28,4	20,2
Живущие в семьях, возглавляемых женщиной**	45,9	40,2	24,7
Пожилые (65 лет и старше)	28,5***	14,1	3,3
Дети (до 18 лет)	20,7***	22,2	15,6

* Оценка трансфертов в натуральной форме произведена на основе рыночных цен.

** Без мужа.

*** Данные относятся к 1966 г.

Источник: Sheldon H. Danziger, Robert H. Haverman, and Robert D. Plotnick, «Antipoverty Policy: Effects on the Poor and the Nonpoor», в книге Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg (eds.), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, 1986, p. 56.

ТАБЛИЦА 22-4. Реальные расходы на программы социальных выплат для лиц с низким достатком в 1960-1984 гг. (по финансовым годам, в долл. 1980 г.)

	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1981 г.	1982 г.	1983 г.	1984 г.
Фактические расходы	10,0	19,8	50,1	53,8	51,4	55,3	55,4
Бюджет Картера (январь 1981 г.)				52,1	52,0	54,4	54,6
Бюджет Рейгана (март 1981 г.)				51,8	47,5	47,6	46,1

Источник: John C. Weicher, «The Reagan Domestic Budget Cuts: Proposals, Outcomes and Effects», in Phillip Cagan (ed.), *Essays in Contemporary Economic Problems*, 1986, American Enterprise Institute, Washington, D.C., 1986, Tables 1-1 and 1-2. Финансовый год Федерального правительства начинается 1 октября и подобно моделям автомобилей получает свое название по последнему из календарных лет.

Сокращение пособий во время спада, конечно же, усугубило тот рост бедности, который был вызван самим спадом. Сокращение Рейганом социальных программ, следовательно, внесло свой вклад в увеличение бедности в 1980-1983 гг., хотя в первую очередь в этом виновен сам спад. В то же время имеются некоторые свидетельства того, что администрация была в состоянии улучшить нацеленность социальных выплат, с тем чтобы более значительная часть из каждого доллара пошла на нужды бедных¹⁴.

3. Дестимулирующий эффект трансфертов

Налоги, необходимые для финансирования государственных трансфертных программ, создают искажения и социальные издержки, описанные в гл. 21. Кроме того, эти программы сами по себе могут иметь искажающие или дестимулирующие последствия. В этом параграфе мы рассмотрим такие последствия и начнем с системы социального обеспечения.

Система социального обеспечения

Первое обвинение в адрес системы социального обеспечения состоит в том, что, поскольку она действует по принципу «плати, сколько собрал, не оставляя резерва», это приводит к уменьшению совокупной нормы сбережений нации. Если бы не было системы социального обеспечения, каждый должен был бы делать сбережения на старость в частном порядке. Некоторые из этих сбережений вкладывались бы в банки, которые в свою очередь давали бы их в кредит фирмам, желающим инвестировать.

Теперь предположим, что система социального обеспечения только что придумана и от каждого человека требуется, чтобы он сберегал ровно столько, сколько он сберегал ранее. В этих условиях вместо того, чтобы посылать чек в банк, сберегающий посылает его правительству. Правительство в свою оче-

редь отправляет чеки на нужды клиентов системы социального обеспечения, которые тратят их. При такой системе средства людей идут на осуществление социальных выплат, тогда как частные сбережения расходовались бы на финансирование инвестиций. Следовательно, при частных сбережениях величина основного капитала больше, чем в условиях системы социального обеспечения. Величину этого эффекта трудно оценить, но, учитывая, что в 1985 г. полученные правительством отчисления на социальное страхование составили более 350 млрд. долл. (более 9% ВВП), а валовые частные сбережения — почти 700 млрд. долл., можно допустить, что существование системы социального обеспечения оказало критическое влияние на величину совокупных сбережений¹⁵.

Система социального обеспечения, очевидно, влияет и на срок выхода на пенсию, а тем самым — и на предложение труда в экономике. Количество выходов на пенсию группируется в основном на уровне возрастов 62 и 65 лет, т.е. тех возрастов, по достижении которых система социального обеспечения предоставляет соответственно раннюю пенсию и регулярное пособие по старости. В совокупной рабочей силе постепенно сокращается доля мужчин в возрасте за 60 лет, и некоторая часть этого сокращения объясняется, видимо, доступностью социального обеспечения. Разумеется, это необязательно является фактором, нежелательным с точки зрения общественных потребностей. Вполне возможно, что раньше мужчины в свои 60 лет работали только потому, что у них не хватило предусмотрительности и они не скопили достаточно средств для более раннего выхода на пенсию. Можно также предположить, что социальное обеспечение дает людям воз-

¹⁴ См. предыдущую сноску.

¹⁵ По поводу влияния социального обеспечения на величину сбережений разгорелась дискуссия. Мартин Фелдштейн (Martin Feldstein) из Гарвардского университета утверждает, что система социального обеспечения значительно уменьшает сумму, которую частные лица сберегают для себя. Другие же говорят, что люди воспринимают систему социального обеспечения лишь как совокупность перераспределительных программ и, следовательно, как систему, не влияющую на уровень их сбережений. На основе изучения фактических данных эту проблему разрешить неимоверно трудно.

возможность выходить на пенсию в наиболее подходящем для этого возрасте, вовсе не искажая оптимальности выбора.

В условиях системы социального обеспечения в 1970-е годы произошел быстрый рост выплат по нетрудоспособности, а также числа лиц, выходящих на пенсию по причине полной нетрудоспособности. Эта тенденция также заставляет предположить, что существование соответствующих программ сокращает предложение труда. Впрочем, сведения по этой проблеме не являются однозначными; главная проблема состоит в том, чтобы решить, являются ли люди, получающие от государства выплаты по нетрудоспособности, действительно полностью нетрудоспособными или же, как считают, лица, пользующиеся этими преимуществами, просто мошенничают. Поскольку предполагается, что люди, получающие этот вид выплат, полностью нетрудоспособны, трудно обнаружить, какую роль играет мошенничество при предоставлении пособий.

Считается, что Медикейд и Медикейр несут на себе по крайней мере часть ответственности за скачок цен в медицинском обслуживании в 70-х годах. Многие пожилые люди, которые были слишком бедны, чтобы посещать врача, теперь могут позволить себе медицинское обслуживание. Это означало сдвиг кривой спроса на медицинские услуги вверх, что и должно было привести к повышению цен.

Пособие по безработице также создает проблему морального риска. Если издержки оттого, что человек не имеет работы, уменьшаются, возрастает вероятность того, что он бросит работу или будет вести себя так, что его уволят. Аналогичным образом возрастает вероятность и того, что люди будут оставаться безработными до тех пор, пока им доступны пособия по безработице. В недавно проведенном исследовании обнаружено, что этот эффект находит свое отражение в значительном росте (по сравнению со средним уровнем) случаев поступления на работу накануне истечения срока получения пособия по безработице¹⁶. Стимулы искажаются не только у работников: когда доступны пособия по безработице, возрастает вероятность того, что фирмы будут увольнять работников, поскольку в этом случае со стороны последних возникает меньше возражений, чем при отсутствии пособий.

Таким образом, все программы социального страхования¹⁷, вероятно, за исключением лишь пособий по нетрудоспособности, уменьшают стимулы к труду. Это означает, что благо, которое они производят, уменьшая лишения и нужду, обходится для общест-

ва дороже, чем сами по себе бюджетные расходы на осуществление этих программ.

Программы вэлфера

Главное обвинение в адрес социальных программ, вызывающее наибольшие споры, заключается в том, что они поощряют разрушение семьи. AFDC выделяется в качестве основной программы, несущей за это ответственность. Обвинение состоит в том, что, предоставляя помощь детям, живущим лишь с одним из родителей, AFDC тем самым поощряет другого родителя покинуть семью или никогда в нее не входить.

Без сомнения, процент детей, воспитывающихся в семьях, возглавляемых женщиной, или в семьях, в которых живет лишь один из родителей, возрастает. Если в 1970 г. 12% детей воспитывались в семьях, возглавляемых женщиной, то к 1982 г. эта цифра возросла до 19%. Хотя многие и считают эту тенденцию вызывающей беспокойство, лишь очень малая доля этого роста в 1970-х годах связана с AFDC, поскольку число детей, воспитывавшихся в семьях, получающих AFDC, и в 1972 г., и в 1982 г. находилось приблизительно на уровне 11%. Более того, платежи AFDC широко варьировались по штатам, однако в штатах, где пособия AFDC более щедры, доля детей, живущих с одним из родителей, не выше. Не существует и особых доказательств того, что AFDC значительно сокращает желание работать у получающих пособия¹⁸.

Большинство реципиентов AFDC получают помощь по этой программе в течение лишь короткого времени. Тем не менее большая часть расходов AFDC идет хронически зависимым от вэлфера реципиентам. Непонятно, как решить эту проблему, поскольку, как отмечают Эллууд и Саммерс, «для матерей-одиночек имеется только два пути самообеспечения: работа и замужество, — и для обоих из этих путей наличие маленьких детей создает препятствия»¹⁹. Как показывает табл. 22-3, 40% семей, во главе которых находится женщина, живут за чертой бедности. Даже с учетом пособий в натуральной форме почти четверть таких семей живет в бедности, причем в них насчитывается примерно 4 млн. детей в возрасте до 18 лет.

Некоторые в качестве обвинения в адрес программ вэлфера выдвигают тот факт, что в последние годы доля безработных среди черных тинэйджеров по крайней мере в 2 раза выше, чем среди их белых сверстников. Например, в 1984 г. 42,6% черных мужчин в возрасте от 16 до 19 лет, входящих в категорию рабочей силы, были безработными, в то время

¹⁶ См. Lawrence Katz, «Layoffs, Recall and the Duration of Unemployment», Working Paper 1825, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass., January 1986.

¹⁷ Программы социального обеспечения представлены в табл. 22-1.

¹⁸ Эллууд и Саммерс (Ellwood and Summers), цитированные выше (см. сноску 6), дают краткий обзор свидетельств о последствиях AFDC.

¹⁹ Там же. С. 97.

ТАБЛИЦА 22-5. Система вэлфера и предельные налоги

Доходы, долл.	Пособия, долл.	Доходы + пособия, долл.	Налоги, долл.	Доходы + пособия — налоги, долл.	Предельная ставка налогообложения, %
0	5000	5000	0	5000	50
5000	2500	7500	0	7500	50
10000	0	10000	0	10000	15
30000	0	30000	4500	25500	15
100000	0	100000	28000	72000	28

Примечание. Предельные налоговые ставки на доходы в размере 10000 долл. и выше приведены в соответствии с Законом о налоговой реформе 1986 г. Для доходов на уровне 0 - 10000 долл. предполагается, что реципиент на каждом долларе зарабатываемых доходов теряет 50 центов пособий вэлфера и платит нулевые налоги до тех пор, пока его доходы не достигнут уровня 10000 долл.

как среди белых того же возраста этот показатель составил 16,8%. Однако безработная молодежь, как черная, так и белая, не является реципиентом пособий вэлфера в больших объемах, получая главным образом талоны на продовольствие. Но талоны на продовольствие не кажутся фактором, адекватно объясняющим существование проблемы значительной и устойчивой безработицы среди черной молодежи.

В адрес минимальной заработной платы, устанавливаемой правительством, также иногда выдвигаются обвинения в связи с высокой безработицей среди черной молодежи. Действительно, экономический анализ говорит о том, что минимальная заработная плата увеличивает безработицу, особенно среди тех, кто в противном случае получал бы более низкую заработную плату²⁰. Но минимальная заработная плата не росла с 1981 г., что привело к сокращению уровня последней относительно рыночного уровня; однако норма занятости среди черной молодежи повысилась лишь в незначительной степени. Высокий уровень безработицы среди черной молодежи представляет собой не только социальную проблему, но и вообще труднообъяснимый феномен.

Вэлфер и налоговая система

До 1986 г. при налогообложении дохода в Соединенных Штатах предельная налоговая ставка росла вместе с доходом, варьируясь от 15% для домашних хозяйств с низкими доходами до 50% для наиболее состоятельных. Однако из-за существования системы вэлфера бедные зачастую вынуждены платить налоги по более высокой предельной ставке, чем та, по которой платят налоги очень богатые.

В табл. 22-5 иллюстрируется эта проблема с помощью налоговых ставок, введенных после 1986 г. Предположим, что кто-то, не зарабатывающий ничего, получает пособия в сумме 5 тыс. долл. Сумма, обеспечиваемая талонами на продовольствие и дру-

гими выплатами вэлфера, уменьшается по мере роста рыночных («внешних») доходов. Следовательно, на каждый доллар, заработанный на рынке, реципиент вэлфера получает *чистыми* меньше той величины, которую составляет дополнительный доллар доходов. В табл. 22-5 мы предполагаем, что реципиент вэлфера теряет 50 центов пособий на каждый доллар заработанных «внешних» доходов. Когда его доходы достигают 10 тыс. долл., он перестает получать пособия вообще. Предположим также, что налоговые льготы для этого человека таковы, что он не платит подоходного налога на доходы до 10 тыс. долл., но при превышении этой суммы должен платить по 15%-й предельной налоговой ставке, а затем — по 28%-й²¹.

Поскольку человек в соответствии с данными табл. 22-5 быстро теряет пособия вэлфера по мере возрастания его заработков, предельная налоговая ставка на первые 10 000 долл. доходов весьма высока — 50%. На самом деле предельная налоговая ставка на «внешние» доходы может быть гораздо выше, если только в расчет принимается потеря пособий от нескольких программ. Для некоторых программ и отдельных географических точек имеются даже прецеденты, когда «внешние» доходы людей «облагаются налогом» (в смысле потери пособий) по ставке, превышающей 100%²². Эти высокие предельные налоговые ставки в первую очередь сильно сокращают стимулы к труду у тех, кто находится на грани вхождения в совокупную рабочую силу.

К сожалению, высокие предельные налоговые ставки неизбежны, если пособия выплачиваются главным образом бедным. Это следует из простой арифметики. Предположим, что черта бедности для

²¹ Как подчеркивалось в гл. 21, средняя предельная ставка составляет 33%.

²² Гертни и МакКалей (Gwartney and McCaleb, см. сноску [4]) приводят пример матери-одиночки с двумя детьми в Пенсильвании, у которой предельная налоговая ставка на рыночные доходы до 10 000 долл. превышала 50% для всех доходов и 100% — для доходов на уровне 4000-6000 долл. Это означает, что ее совокупные доходы фактически понизились бы, если бы она, зарабатывая 4000 долл., получила повышение на своей работе.

²⁰ См. об этом гл. 16.

семьи, состоящей из матери-одиночки и двух маленьких детей, находится на уровне годовых доходов в 10 000 долл. Предположим также, что в случае, если мать имеет нулевые доходы, общество решает, что эта семья должна получать 8000 долл. в денежной и натуральной формах — сумму, которая, вероятно, вполне достаточна для того, чтобы избежать недоедания. Что дало бы семье устройство матери на работу, приносящую 10 000 долл. в год? Если ответ составляет 10 000 долл., то предельная налоговая ставка равна 80%: увеличение до 10 000 долл. дохода до выплаты налогов поднимает доход семьи за вычетом налогов (включая пособия) лишь на 2000 долл. Налог принимает форму сокращения пособий на 8000 долл. (80% от 10 000 долл.).

Посмотрим на эту проблему с другой стороны. Зададимся вопросом: какая предельная ставка налога может считаться приемлемой? Если она равна 50%, т.е. самой высокой ставке в подоходной налоговой системе до 1986 г., то работающая мать в нашем примере будет терять только 5000 долл. пособий, поскольку она зарабатывает 10 000 долл. Ее посленалоговые доходы (включая пособия), когда она зарабатывает 10 000 долл., будут составлять 13 000 долл.: 10 000 долл. — заработанный доход и 3000 долл. — социальные пособия. Но если предельная налоговая ставка не поднимается выше 50% и 8000 долл. — базисный уровень пособий, то она будет продолжать получать социальные пособия до тех пор, пока не станет зарабатывать больше 16 000 долл. Таким образом, в этом примере все семьи, заработок которых не превышает 16 000 долл., в том числе и вовсе не бедные, будут получать социальные пособия. В случае же, когда предельная налоговая ставка была равна 80%, только семьи с заработком менее 10 000 долл. получали социальные пособия.

Сокращая предельную налоговую ставку в этом примере с 80 до 50%, мы сделали работу более привлекательной для бедных людей. Это, вероятно, увеличит эффективность экономики. Однако последствия этого заключаются в том, что социальные выплаты должны предоставляться многим семьям, не являющимся бедными, против чего могут выступать работники, за счет налогов с которых финансируются эти выплаты. Опять мы видим в действии компромисс между равенством и эффективностью.

1. Что может быть сделано?

Сегодняшняя система вэлфера, состоящая из множества программ и бесчисленных законов и правил, вызывает раздражение у тех, кто ценит простоту. Она также беспокоит многих из тех, кто заботится о равенстве и эффективности. Некоторые люди, не будучи бедными, получают значительные выплаты

из системы вэлфера, тогда как другие, часть из которых действительно бедна, не получают ничего — в некоторых случаях из-за того, что не понимают этой системы и не подозревают о том, что имеют право на пособия. Эта система ставит реципиентов вэлфера перед фактом высоких предельных налоговых ставок и требует роста ставок подоходного налога, выплачиваемого другими, тем самым в каждом из этих случаев создавая отрицательные стимулы к труду.

Как эти проблемы могут быть решены? Одни громко призывают отменить всю систему, хотя тут же делают оговорки в отношении программ для пожилых и действительно нуждающихся. Как мы уже отмечали, эти исключения составляют большую часть социальных расходов. Другие призывают вернуться к традиционным ценностям. И хотя многие проблемы были бы решены, если бы каждый ценил работу и самостоятельность, мы не знаем, каким образом эти ценности могут быть распространены. Три других предложения по решению этих проблем заслуживают более подробного обсуждения, хотя также не являются панацеей.

Стимулирование поиска работы (воркфер)

Одним из способов уменьшить неблагоприятные последствия существующей системы социальной помощи является наложение *требований о поиске работы*, или реализация системы *воркфера* (workfare). Несколько штатов проводили эксперименты с этой системой, требуя от тех, кто получает пособия, работать или по крайней мере искать работу. Но мы, вероятно, не хотим, чтобы все реципиенты вэлфера состояли в совокупной рабочей силе; к примеру, наверное, нехорошо принуждать работать полный рабочий день вне дома родителей-одиночек, имеющих маленьких детей.

Программы, стимулирующие поиск работы, на практике сталкиваются с рядом проблем. Многим из бедных недостает квалификации и трудовых навыков, за которые на рынке труда платят высокую цену. Вэлфер же на практике делает вознаграждение за согласие на низкооплачиваемую работу очень малым. Может быть, и нетрудно заставить кого-то принять предложение начать поиски работы, но невозможно никого вынудить серьезно искать работу, которую он не хочет иметь. Правительство может дать рабочие места бедным, но это требует повышения налогов, и еще не доказано, что правительственные рабочие места, резервируемые для бедных, являются хорошей подготовкой для будущей занятости в частном секторе. Тем не менее успех программ воркфера в нескольких штатах предполагает, что в будущем эта идея получит развитие.

Отрицательный подоходный налог

Как либеральные, так и консервативные экономисты поддерживают предложение заменить все существующие программы вэлфера отрицательным подоходным налогом. Отрицательный подоходный налог предполагает два основных момента. Во-первых, каждое домашнее хозяйство регулярно, возможно ежемесячно, получало бы от правительства чек на значительную сумму, достаточную для покрытия основных нужд. Эти чеки, названные в одном из предложений *демогрантами* (demogrants), могли бы поместить каждое домашнее хозяйство в зависимости от замысла программы выше или ниже черты бедности либо в точности на ней. Демогранты заменили бы тем самым все программы вэлфера. Это и есть «отрицательный» компонент такого подоходного налога: каждый получает от Налогового управления определенные выплаты. Во-вторых, все доходы (жалованья, зарплаты, дивиденды, проценты, ренты и т. д.) подвергались бы налогообложению по предельной ставке. Каждый дополнительный доллар доходов был бы налогооблагаемым, а при некотором уровне доходов сумма выплачиваемых налогов точно покрывала бы демогрант. Конечно, для того чтобы оплатить демогранты, налоговые ставки, вероятно, должны быть значительно подняты.

Рис. 22-1 иллюстрирует доналоговый и посленалоговый доходы при отрицательной подоходной налоговой системе. В приведенном примере каждый человек начинает с демогранта в 6000 долл., выплачиваемого государством, а дополнительный доход облагается налогом по предельной ставке 40%. Демогрант в совокупности с постоянной предельной налоговой ставкой придает налоговой системе существенную прогрессивность (сравните рис. 22-1 с рис. 21-2b). Вплоть до суммы «внешних» доходов в 15 000 долл., которая в соответствии с этим проектом составляет *безубыточный уровень*, человек в итоге получает от государства чистые платежи (отрицательные налоги). При 15 000 долл. налог, равный 40% дохода, составляет в точности 6000 долл., т.е. сумму, равную первоначальному денежному платежу от государства. После этого доход работника за вычетом налогов уже будет ниже величины доналогового дохода: чистые подоходные налоги станут положительными.

Главным преимуществом отрицательного подоходного налога является то, что, заменяя программы вэлфера чеком от Налогового управления, он сокращает бумажную работу и бюрократизм, а также упрощает существующую систему вэлфера. Однако в рамках этого подхода возникают две крупные проблемы. Во-первых, предельные налоговые ставки должны быть значительно увеличены, для того чтобы оплатить демогранты на уровне или почти на

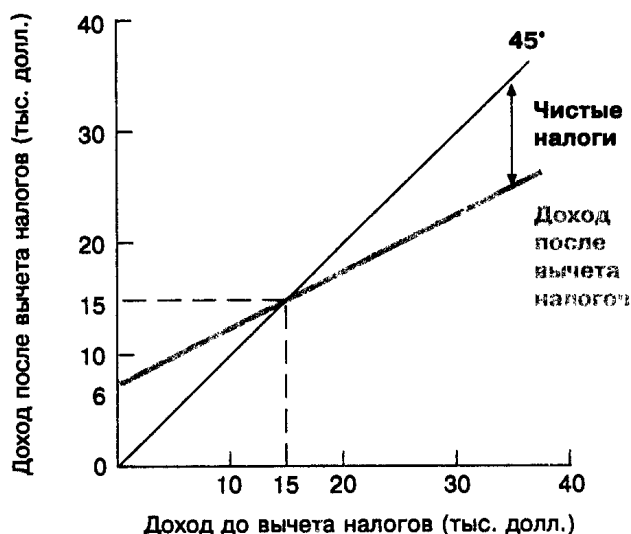


РИС. 22-1. Отрицательный подоходный налог. Каждый человек получает от государства 6000 долл. даже в том случае, если доналоговый доход равен нулю. После этого в действие вступает постоянная предельная налоговая ставка, равная 40%. Вплоть до достижения преданалоговым доходом уровня в 15 000 долл. человек в итоге получает от государства трансферт, при более высоком уровне доходов он в результате делает платежи государству

уровне черты бедности. Если бы каждому домашнему хозяйству в США был предоставлен демогрант, сумма которого соответствовала бы черте бедности 1980 г., то совокупные издержки составили бы приблизительно 527 млрд. долл.²³ Даже если бы все программы вэлфера, приведенные в табл. 22-2, можно было бы отменить одновременно с введением новой системы, государственные расходы и тогда бы возросли на 235 млрд. долл. Чтобы «заплатить» за это изменение, потребовалось бы увеличить личный подоходный налог и налог на заработную плату примерно на 60%. С точки зрения перспективы платежеспособности это было бы не так уж плохо, как кажется, поскольку среднее домашнее хозяйство имело бы дополнительные 6250 долл., из которых оно выплачивало бы налоги. Но большинство людей столкнулись бы с более высокими предельными налоговыми ставками, что могло бы повлечь за собой весьма серьезные последствия для трудовых стимулов, объемов предложения труда и величины национального продукта.

Вторая проблема является скорее политической, чем экономической. Большинство существующих социальных программ нацелено на группы, которые вызывают большое сочувствие (старики, больные и нетрудоспособные, дети), или же на обеспечение товарами первой необходимости (продукты питания, жилье и медицинская помощь). Предложение отме-

²³ Цифры получены на основании: *Statistical Abstract of the United States, 1986*, pp. 40 and 430.

нить эти программы и вместо них просто выписывать чеки всем, кто беден, независимо от причины, по которой это произошло, дает повод для беспокойства, не будут ли ленивые люди безответственно тратить свои демогранты. По этим двум причинам отрицательный подоходный налог пока исчез из полемики об альтернативных подходах к реформе вэлфера.

Частная благотворительность

Имеется ли какая-нибудь экономическая причина для того, чтобы, столкнувшись с проблемами бедности, идти дальше благотворительных пожертвований? Может быть, нам стоит просто позволить рынку работать; при этом люди, имеющие деньги, будут делать перечисления тем бедным, которым они хотят помочь? Имеется два аргумента в пользу того, чтобы идти дальше частной благотворительности. Во-первых, нет особой причины думать, что рынок обязательно обеспечит лучшее с точки зрения общества распределение доходов на этапе, предшествующем благотворительности; следовательно, нет оснований считать, что некий богатч, кем бы он ни был, будет принимать наилучшие для общества решения о перераспределении доходов. То, что люди имеют различные точки зрения на желательное перераспределение доходов, не может быть исключено из политического процесса.

Во-вторых, в предоставлении благотворительной помощи существует проблема «едущих бесплатно». Мой собственный личный дар существенно не влияет на уровень бедности в обществе. Я могу питать отвращение к бедности и быть готовым внести вклад в ее сокращение, если другие делают то же самое; однако нет смысла в том, чтобы я делал это в одиночку. Эта ситуация, следовательно, выливается в проблему общественного блага, и маловероятно, что рынок сам по себе сможет установить верный объем предоставления частных даров. Принудительное — через налогообложение — участие в смягчении бедности может иметь гораздо более удовлетворительный результат для общества — и к такому выводу уже пришли практически все страны.

В начале 1980-х годов администрация Рейгана доказывала, что частная благотворительность заменит многие из программ вэлфера, которые правительство стремилось сократить. Соединенные Штаты имеют более значительные по сравнению с другими странами традиции частных пожертвований. В 1984 г. частные вклады достигли величины 74 млрд. долл., составив более 2% ВВП. Почти половина этой суммы была отдана религиозным институтам и организациям; следующими крупными реципиентами были образовательные учреждения и больницы. Кроме даров в денежной форме, люди соглашались

работать в больницах, музеях и других институтах на добровольных началах.

Напомним, что совокупные трансферты правительства нестарым людям, а также лицам, не потерявшим способности к труду, достигали величины в 2,5% ВВП (см. табл. 20-2). Способны ли в этой ситуации благотворительные пожертвования в существенной степени заменить систему вэлфера? Кое-что для этого уже делается; примерно 10% общей величины благотворительных вкладов идет на цели повышения общественного благосостояния. Однако значительная часть благотворительных пожертвований не направлена на эти цели; большая часть помощи музеям, общественным библиотекам, университетам и церкви не идет на нужды бедных. Если частная благотворительность должна стать серьезной заменой государственных социальных программ, то доля пожертвований на цели общественного благосостояния должна быть значительно увеличена.

Кроме того, благотворительные вклады в действительности оказывают влияние и на государственный бюджет. Любой благотворительный вклад, направляемый на цели, официально признаваемые в качестве благотворительных, освобождается от налогов и, следовательно, уменьшает доходы государства, поскольку люди получают возможность платить более низкие налоги. Таким образом, даже частная благотворительность имеет в своем составе определенную долю, которая дарится правительством.

Были проведены исследования эластичности величины благотворительных пожертвований, предоставляемых частными лицами, по ценам и доходам²⁴. Оценки ценовой эластичности находятся в районе единицы, тогда как эластичность по доходам, оказывается, превосходит этот уровень. Нет ничего удивительного в том, что эластичность по доходам показывает, что богатые дарят большую долю своих доходов, чем это делают бедные. При исчислении ценовой эластичности за цену пожертвований принимаются чистые издержки частного лица за вычетом налогов при передаче на благотворительные цели 1 долл.

Полагая, что ценовая эластичность благотворительных вкладов равна единице, мы можем вычислить, как изменение налоговых ставок влияет на размер пожертвований. Предположим, что налоговая ставка на доходы частного лица составляет 40%. Тогда на каждый доллар, отдаваемый на благотворительные цели, этот человек теряет только 60 центов посленалоговых доходов. Цена благотворительного дара величиной 1 долл. равняется в таком случае 60 центам. Единичная эластичность по цене означает,

²⁴ Charles T. Clotfelter, *Federal Tax Policy and Charitable Giving*, University of Chicago Press, 1985.

что уменьшение этой цены, скажем, на 10 центов (т. е. на 10%) увеличит благотворительный дар на 10%, — если только доход человека за вычетом налогов останется тем же самым. Если налоговая ставка поднимется до 46%, тогда действительно цена пожертвования в 1 долл. упадет до 54 центов, т. е. на 10%. Следовательно, оставляя доход постоянным, рост ставки подоходного налога на частных лиц с 40 до 46% увеличил бы благотворительные пожертвования на 10%. Разумеется, в этом примере возросшая налоговая ставка сокращает размер посленалогового дохода, элиминируя тем самым ценовой эффект роста налогов.

Таким образом, логично предположить, что налоговая политика имеет значительное влияние на размеры благотворительности. Возможно, неожиданным моментом, заслуживающим внимания, является то, что уменьшение предельной налоговой ставки приводит к *росту* цены частных пожертвований и, следовательно, имеет тенденцию сокращать эти пожертвования. Почему? Потому что в условиях уменьшения предельной налоговой ставки налоговые льготы, которые человек получает за предоставление благотворительного дара, уменьшаются. Отсюда следует, что «нейтральная к объемам налоговых поступлений» налоговая реформа образца 1986 г., т. е. реформа, которая сокращает предельные ставки, сохраняя совокупные налоговые сборы постоянными, будет приводить к уменьшению благотворительных пожертвований: ценовой эффект уменьшает дары, а влияния доходов в данном случае нет, поскольку совокупная величина налогов остается неизменной.

5. Правительство и распределение доходов: реальная практика

Большая часть деятельности правительства связана с распределением доходов и ликвидацией бедности. Программы вэлфера и трансфертные программы, проанализированные в настоящей главе, являются почти полностью перераспределительными. В гл. 21 мы рассматривали прогрессивность налоговой системы. Теперь, когда мы заканчиваем обсуждение процессов перераспределения, зададимся итоговым вопросом: каков чистый результат влияния деятельности правительства на распределение доходов?

Этот вопрос может быть задан двояким образом. В идеальном случае мы бы приняли в расчет влияние налогов и социальных выплат на стимулирование предложения труда и сбережений и вычислили бы, каким было бы распределение доходов при наличии правительства и без него. Мы также рассмотрели бы распределение выгод среди населения от закупок товаров и услуг правительством. Но на

практике это неразрешимая задача до тех пор, пока бушуют споры о том влиянии, которое оказывается на побудительные стимулы, и которое было предметом нашего обсуждения.

Однако можно получить ответ на упрощенный вопрос: учитывая то, что в экономике действительно зарабатывают доходы, насколько распределение посленалоговых и послетрансфертных доходов отличается от распределения предналоговых и предтрансфертных доходов? Ответ состоит в том, что налоги почти не вносят никакой разницы в распределение доходов, т. е. налоговая система не является ни существенно прогрессивной, ни существенно регрессивной. Но социальные выплаты действительно обладают большим перераспределительным эффектом, сокращая неравенство доходов, а также, как мы видели в табл. 22-3, в значительной степени элиминируя влияние бедности²⁵.

Влияние налогов и социальных выплат на распределение доходов показано с помощью кривых Лоренца на рис. 22-2. Вспомните из гл. 20, что чем ближе кривая Лоренца к диагонали, тем более равномерным является распределение доходов. Тот факт, что налоги не вносят существенной разницы, проиллюстрирован очевидным совпадением кривых Лоренца для доходов после получения трансфертов, но до выплаты налогов, с одной стороны, и для посленалоговых и послетрансфертных доходов — с другой. Но просвет, явно видный между этими кривыми и кривой предналоговых и предтрансфертных доходов, в большей степени отстоящей от диагонали, показывает, что на самом деле трансферты перераспределяют доходы таким образом, что неравенство уменьшается.

■ В этой и предыдущей главах были проанализированы микроэкономические эффекты налогообложения, государственных закупок товаров и услуг, а также трансфертных платежей. Однозначный вывод из этого анализа сделать невозможно: решения о налогах и расходах, принимаемые на федеральном уровне, на уровне штатов и на уровне местных органов власти, оказывают глубокое и разнообразное влияние на экономику и общество. В гл. 13-14 мы рассматривали еще одну роль правительства в микроэкономике — роль регулятора в процессе принятия решений частными лицами. И в этом случае роль правительства в экономике разнообразна и широкомасштабна. Наша экономика действительно является «смешанной»: нашу экономическую жизнь формируют как общественные, так и частные решения, опирающиеся и на рыночные рычаги, и на политические процессы.

²⁵ Joseph A. Pechman, *Who Paid the Taxes, 1960-85*, Brookings Institution, Washington, DC, 1985.

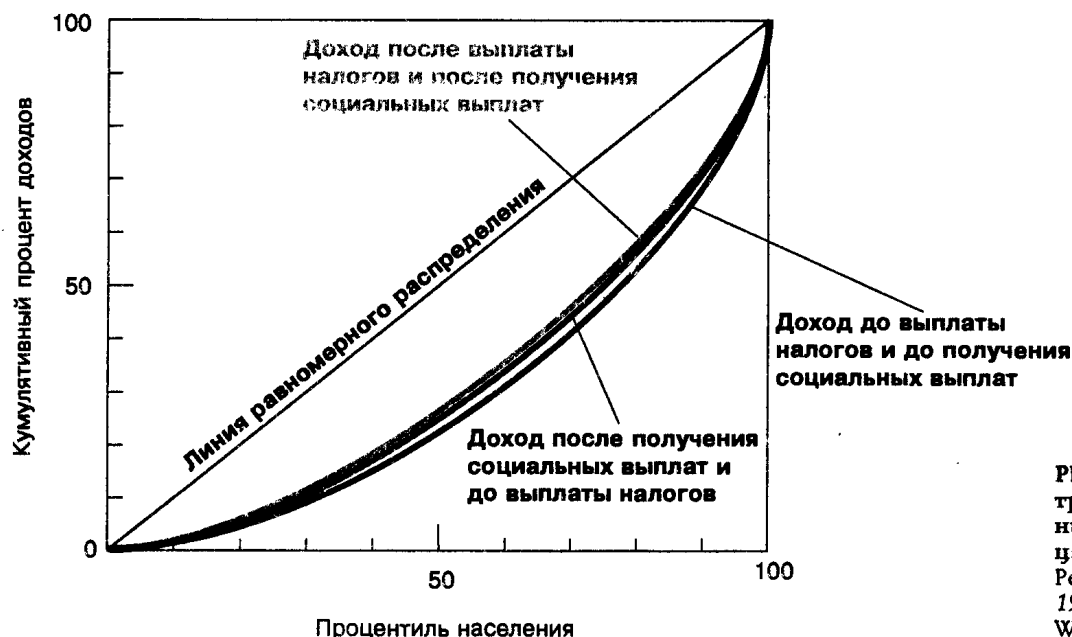


РИС. 22-2. Влияние налогов и трансфертов на распределение доходов: кривые Лоренца. (Источник: Joseph A. Pechman, *Who Paid the Taxes, 1960-85*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1985.)

Резюме

1. Объемы государственных трансфертных программ составляют почти 12% ВВП, и в течение четверти века, предшествовавшей 1985 г., это был самый быстрорастущий компонент государственных расходов.
2. В 1973 г. официально измеряемый уровень бедности достиг своего минимума 11,1%, но с тех пор вырос до 14-15%. Этот рост в значительной мере произошел в результате замедления экономического роста, а также в некоторой степени вследствие сокращения расходов на вэлфер и ужесточения требований, предъявляемых к получающим пособия.
3. Перераспределение доходов создает проблему компромисса между равенством и эффективностью, который иллюстрируется с помощью «дырявого ведра Окуня». Главными «дырами» в нем являются административные издержки, а также негативное влияние, оказываемое повышением налогов и собственно программами вэлфера на экономические стимулы.
4. Основные трансфертные программы могут быть разделены на программы социального страхования (право на пособия которого имеют только те, кто ранее вносил в него платежи), денежную помощь и пособия в натуральной форме. Главными категориями реципиентов являются пожилые, нетрудоспособные и другие бедные люди.
5. Социальное страхование является наиболее значительным компонентом трансфертных программ. Выплаты по социальному обеспечению в основной своей массе не идут бедным. Наибольшая часть прироста трансфертных программ в 1960-1980 гг. явилась результатом роста пенсионных пособий.
6. В относительном выражении наиболее быстро за этот

период возрастали пособия в натуральной форме: Медикейд, талоны на продовольствие, а также государственное жилье. Эти программы наряду с денежной помощью, в особенности с выплатами по AFDC, вызывают наибольшие споры.

7. Официальный показатель бедности не учитывает пособия в натуральной форме в качестве источников доходов. Принятие в расчет этих пособий приводит к выводу, что правительственные программы вэлфера в значительной степени сократили фактическую бедность.
8. Все программы, связанные с повышением общественного благосостояния, оказывают реальное отрицательное влияние на стимулы к труду и сбережениям. Программы вэлфера, будучи основанными на принципе «плати, сколько собрал», сокращают общий объем сбережений в экономике. Тот факт, что вэлфер предоставляет пенсионные пособия, стимулирует к выходу на пенсию в соответствующем возрасте. Программы вэлфера способствуют тому, чтобы родители оставались одиночками; вряд ли, они способствуют также разрушению семей и препятствуют их созданию. Возможно также, что вэлфер культивирует бедность, приводя к ситуации, при которой дети с малых лет привыкают полагаться на систему вэлфера.
9. Компромисс между равенством и эффективностью является неотъемлемым элементом государственных программ вэлфера и трансфертных программ. По мере роста доходов объем предоставляемых пособий должен резко падать, в противном случае значительные выплаты будут предоставляться тем, кто не является бедным. Если же пособия резко сокращаются, как это происходит в существующей системе, бедные

могут столкнуться с более высокими предельными налоговыми ставками, чем богатые.

10. Отрицательный подоходный налог мог бы заменить многие государственные программы вэлфера простой налоговой системой, которая обеспечила бы каждого минимально необходимым объемом доходов. Такой проект потребовал бы существенного увеличения налоговых сборов и привел бы к повышению предельных налоговых ставок для многих людей. В отличие от этого сегодняшний подход к государственной системе вэлфера основан на стремлении ограничить совокупные расходы по вэлферу пособиями для бедных и нуждающихся, а также на попытках наложения разного рода требований о поиске работы.
11. В Соединенных Штатах ежегодно более 2% ВВП выдается по линии частной благотворительности. На величину пожертвований существенное влияние оказывают налоговые стимулы. Поскольку ликвидация бедности является общественным благом, частная благотворительность сталкивается с проблемой «едущего бесплатно».
12. В конечном итоге налоговая система фактически не влияет на распределение доходов. Однако социальные выплаты существенно сокращают неравенство в доходах.

Ключевые термины

«Дырявое ведро Окуня»

Компромисс между равенством и эффективностью

Социальное страхование

Система социального обеспечения по принципу «плати, сколько собрал, не оставляя резерва»

Пособия в натуральной форме

Денежная помощь

Система социальной защиты

Нацеленность программ

Помощь семьям с маленькими детьми (AFDC)

Требования о поиске работы

Программа, стимулирующая поиск работы (воркфер)

Отрицательный подоходный налог

Задачи

1. Часто утверждается, что следует принять устанавливаемое рынком распределение доходов и не следует вмешиваться в этот процесс. Представьте и оцените аргументацию за и против этой точки зрения.
2. Предположим, что трансферт размером в 1 долл. одному человеку, живущему в бедности, обходится обществу в (а) 3,50 долл.; (б) 1,30 долл. Обсудите желательность осуществления трансфертов в каждом из этих случаев, объясняя, как вы реализуете компромисс между равенством и эффективностью.
3. Объясните, почему с политической точки зрения программы для не старых и не потерявших трудоспособности людей были наименее популярными програм-

мами общественного благосостояния. Назовите, если можете, конкретные программы подобного рода (используйте табл. 22-1 и табл. 22-2). Соотнесите это с сегодняшним отсутствием интереса к отрицательному подоходному налогу.

4. Используя данные, представленные в настоящей главе, обсудите утверждение о том, что из всех трансфертных программ наиболее успешны программы, имеющие дело с бедностью среди пожилых.
5. Желательно ли для правительства (а) требовать от людей делать сбережения на старость или (б) осуществлять эту программу сбережений силами самого правительства? По желанию можете сослаться на систему личных пенсионных счетов, которые кратко обсуждались в гл. 21.
6. Объясните, почему пенсионные выплаты в рамках системы социального обеспечения могут сокращать массу основного капитала и объем предложения труда в экономике.
7. «Получателям социальных пособий не следует позволять, чтобы они использовали детей в качестве заложников для того, чтобы вымогать деньги у общества. Любой ребенок из тех детей, которые находятся в неблагоприятных условиях, заслуживает внимания. Однако мы должны найти такие пути помощи детям, которые не будут использоваться эгоистичными и безответственными взрослыми в своих интересах». (Это цитата из работы James Gwartney и Thomas S. McCaleb, «Have Antipoverty Programs Increased Poverty?», p. 15, которая приведена в сноске 4.) Объясните, в чем заключается трудность осуществления предлагаемых мер; обсудите предложения авторов о том, чтобы потребовать от взрослых искать работу, а также об осуществлении трансфертных программ, нацеленных непосредственно на детей.
8. Отрицательный подоходный налог предоставляет каждому человеку выплаты размером 8000 долл. и имеет предельную налоговую ставку 35%. (а) При каком уровне доходов человек выплачивает нулевые чистые налоги? (б) Покажите, почему уменьшение безубыточного уровня доходов требует или повышения предельной налоговой ставки, или уменьшения начального платежа (демогранта). Рисунок может оказать помощь. (с) Обсудите преимущества отрицательного подоходного налога по сравнению с более тщательной нацеленностью программ.
9. Человек имеет предналоговый доход в сумме 30 000 долл., ценовая эластичность благотворительных пожертвований равна 1, а эластичность по доходу равна 1,5. Он жертвует на благотворительные цели 2000 долл. Далее, правительство начинает взимать налог с этого человека по пропорциональной налоговой ставке, равной 25%. Как это повлияет на величину его пожертвований?
10. (а) Объясните, почему мы не имеем полную картину влияния государственных налогов и социальных выплат на экономику. (б) Изложите своими словами результаты, проиллюстрированные на рис. 22-2.

ЧАСТЬ 6

СОВОКУПНЫЙ СПРОС И ФАКТОРЫ, ЕГО ОПРЕДЕ- ЛЯЮЩИЕ

Глава 23

Введение в макроэконо- мику, схема «СОВОКУПНЫЙ СПРОС — СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ»

Иногда, как это было в 1984 г., экономика переживает бум, бизнес оживляется, работу найти легко, доходы растут, люди полны оптимизма, а политические деятели борются за право считаться лидерами, сумевшими привести страну к процветанию. В другие времена, как, например, в 1982 г., в экономике наблюдается резкий спад, рабочие теряют работу, фирмы сокращают производство и становятся банкротами, повсюду царит атмосфера уныния, а политики перекладывают друг на друга ответственность за экономические проблемы.

Иногда, как в начале 80-х годов, цены в среднем быстро растут и большинство людей обеспокоены инфляцией. В другие годы, например в период 1984-1987 гг., цены фактически стабильны, и люди более уверены в результатах экономической деятельности.

Почему происходят эти общеэкономические изменения, связанные с инфляцией, занятостью и производством? Макроэкономика стремится ответить на этот вопрос.

◇ *Макроэкономика* — это наука о функционировании экономики в целом.

В гл. 1 обсуждалась разница между микроэкономикой и макроэкономикой. Микроэкономика связана с определением цен на отдельных рынках и распределением ограниченных ресурсов между конкурирующими потребителями. Микроэкономика помогает нам понять, почему, например, быстро увеличился выпуск компьютеров и почему цены на них так быстро упали. Макроэкономика в свою очередь объясняет, почему *общий* объем производства в экономике растет быстро или медленно и почему цены в *среднем* растут более быстро или менее быстро. Если микроэкономика представляет собой как бы науку об отдельных деревьях, то макроэкономика — это взгляд на лес в целом. Микроэкономика и макроэкономика используют одни и те же основные экономические понятия, точно так же как науки о деревьях и о лесах используют основные законы биологии. Однако эти науки сосредоточены на разных проблемах и поэтому используют несколько разные аналитические средства.

Когда в стране высокая безработица или сильная инфляция, все призывают правительство сделать что-нибудь. Действия правительства, влияющие на экономику в целом, называются макроэкономической политикой.

◇ *Макроэкономическая политика* — это действия правительства, влияющие на экономику в целом.

Те параметры, которые правительство изменяет при осуществлении макроэкономической политики (налоговые ставки, правительственные расходы, правительственные субсидии), называются *политическими переменными*, или *политическими инструментами*.

Вокруг макроэкономической политики всегда много споров. Некоторые экономисты считают, что правительство должно поставить экономику «на автопилот», потому что попытки «сделать что-нибудь» с сегодняшними проблемами приносят, похоже, больше вреда, чем пользы. Другие полагают, что активная политика правительства по борьбе с безработицей и инфляцией может улучшить функционирование экономики. Макроэкономика связана не только с пониманием макроэкономических фактов, таких, например, как увеличение инфляции в 70-е и ее уменьшение в 80-е годы. Она также помогает понять взаимосвязи между макроэкономической политикой и результатами функционирования экономики.

Ключевой довод в пользу изучения макроэкономики состоит в том, что необходимо понять суть споров о возможности правительств повышать совокупную эффективность экономики. Приведем в качестве примера один из главных экономических споров середины 80-х годов об огромном бюджетном дефиците, последовавшем за сокращением федеральных налогов между 1982 и 1984 гг. Одни доказывали, что дефицит представляет серьезную угрозу экономическому росту и уровню жизни на годы вперед. Другие считали эти страхи излишне преувеличенными или полностью безосновательными.

Как Конгрессу или просвещенному гражданину реагировать на эти споры? Макроэкономика по крайней мере дает ключ для понимания сути этих споров и, таким образом, помогает творцам политики и избирателям выработать ответственные позиции и решения. Тот факт, что среди профессиональных экономистов существует расхождение во мнениях, заставляет политиков и студентов общественных факультетов уделять больше внимания изучению предмета, поскольку им придется принимать решения, даже если мнения экспертов не совпадают.

Макроэкономика вызывает споры не только из-за тесной связи с политикой — с вопросом, что должно делать правительство. Часто расхождения среди экономистов являются результатом различий в принимаемых ими системах социально-философских и морально-этических ценностей. Изучая любые макроэкономические рекомендации, мы всегда должны быть настороже из-за таких различий. Но, несомненно, существуют и теоретико-экономические разногласия. Например, что происходит с общим объемом производства и инфляцией, если правительство сокращает налоги? В этом случае необходимо составить собственное мнение на основе теории и фактов.

В п. 5 и 6 этой главы, посвященных макроэкономической теории и фактам, мы не сосредоточиваемся на спорах, чтобы не сворачивать с нашего пути. Но там, где существуют расхождения, имеющие принципиальное значение, мы упоминаем и разъяс-

няем их. Однако большая часть макроэкономического анализа, представленного в этой книге, отражает общепринятый взгляд на суть предмета.

Цель этой главы — познакомить читателя с основными вопросами и проблемами макроэкономики и обсудить общепринятый подход к их анализу, используемый всеми экономистами. Мы начнем с краткого обзора общих экономических критериев функционирования экономики (п. 1) и обсуждения главных аналитических различий между микроэкономикой и макроэкономикой (п. 2). Эти различия раскрываются в п. 2, где наше внимание сосредоточено на изучении кругооборота доходов между домашними хозяйствами и бизнесом, а также на понятиях экономического роста, безработицы и инфляции. Затем, в п. 3-5 более подробно рассматривается каждый из этих трех главных измерителей эффективности экономики: инфляция, экономический рост и безработица. В п. 6 кратко обрисовывается схема, которую мы будем обсуждать в данной части и в части 7 книги при анализе функционирования макроэкономики. В п. 7 в процессе этого обсуждения подводятся итоги функционирования экономики Соединенных Штатов и других индустриальных стран за последний период. Там же приводятся соответствующие дебаты о макроэкономической политике.

1. Результаты макроэкономической деятельности

Инфляция, безработица и экономический рост являются ключевыми показателями функционирования экономики в целом. Вспомним основные определения из гл. 2.

◇ **Темпы инфляции** — это выраженный в процентах прирост совокупного уровня цен за определенный период времени.

◇ **Норма безработицы** — это выраженная в процентах доля трудоспособного населения, не имеющего работы, но ищущего ее.

◇ **Темпы экономического роста** — это выраженное в процентах увеличение реального ВВП за определенный период времени.

Политиков оценивают по их успехам в сдерживании безработицы и инфляции на низком уровне и по умению добиться высокого темпа роста реального ВВП. Когда безработица высока, рабочих мест мало и их трудно найти, общество растрчивает свои трудовые ресурсы, которые могли бы быть использованы для производства товаров и услуг. В периоды высокой безработицы экономика функционирует внутри границ производственных возможно-

стей (PPF) (их мы рассматривали в гл. 1), а не на самой границе. Высокая инфляция обесценивает деньги в каждом кармане. Быстрый экономический рост открывает хорошие перспективы для лучшего будущего. Если же темпы роста низкие, экономика может прийти к стагнации.

В табл. 23-1 мы описываем макроэкономические результаты для периода после второй мировой войны с помощью этих трех ключевых показателей.

Инфляция

В последние 40 лет в Соединенных Штатах средний уровень цен рос почти ежемесячно. Каждый год цены были выше, чем в предыдущем году. Более того, как показано в табл. 23-1, темп роста цен, или уровень инфляции, постоянно увеличивался с 50-х до начала 80-х годов. Когда цены растут, стоимость денег падает. В конце 70-х годов уровень инфляции составлял около 10%, а в некоторые месяцы даже больше. Когда деньги обесцениваются так быстро, люди теряют веру в стабильность экономики. Не понимая механизма действия и последствий инфляции, люди тем не менее боятся, что она может стать угрозой их экономической безопасности. Один из величайших успехов администрации Рейгана состоял в том, что удалось резко снизить уровень инфляции — примерно с 10% в 1981 г. до менее чем 5% к середине 80-х годов.

Макроэкономика рассматривает причины инфляции и потери от нее, а также возможные средства борьбы с ней и их последствия.

Безработица

Когда уровень безработицы растет, она становится главной политической проблемой. Потерявшие работу страдают, а многие другие, кто еще имеет работу, опасаются, не станут ли они следующими жертвами безработицы. Поскольку трудно найти

работу при высокой безработице, то нет ничего удивительного в том, что люди неприязненно относятся к ней. В 70-е годы уровень безработицы был выше, чем в 50-е или 60-е годы, в 1980-1981 гг. он поднялся еще выше и в 1982 г. превзошел 10% — самый высокий уровень со времен второй мировой войны. Уровень безработицы в 10% означает, что каждый десятый из ищущих работу не может ее найти, а остальные слишком разочарованы результатами своих поисков, чтобы продолжать их. Когда это случается, экономика растрчивает дефицитные ресурсы в огромных масштабах. Безработные могли бы производить товары вместо того, чтобы изнывать от безделья, и если бы они были заняты, то могли бы позволить себе купить больше товаров и услуг.

Макроэкономика изучает, почему экономика иногда страдает от высокой безработицы и можно ли что-нибудь с этим сделать.

Экономический рост

Экономический рост имеет место (от года к году или от квартала к кварталу), когда увеличивается общий объем производства товаров и услуг. В растущей экономике с каждым годом появляется все больше рабочих мест и устанавливается более высокий уровень жизни. Экономический рост обеспечивает увеличение экономического пирога для дележа. Это выражается в форме возросшей занятости, более высокой реальной зарплаты и более высокого уровня потребления.

Средние за десятилетие темпы прироста, показанные в табл. 23-1, меняются относительно мало, в диапазоне 2,4-3,8%. Но за короткие промежутки времени темпы прироста варьируют в гораздо большей степени. Например, в 1984 г. темп прироста был равен 6,5% по сравнению с -2,5% в 1982 г., когда наблюдался спад.

В окне 23-1 мы обсуждаем понятие *экономического цикла*. Термин «экономический цикл» относится к движению экономики через последовательность спадов и подъемов. В идее экономического цикла нет ничего механического — экономика не следует по какому-либо постоянному пути от спада к подъему или от подъема к спаду. Но достаточная регулярность в движении экономики в целом вызывает интерес к изучению кратковременных изменений в совокупном выпуске продукции. Темп прироста выпуска — это один из наиболее наглядных показателей функционирования макроэкономики. Во время оживления и бума темп прироста высокий, когда же экономика движется к спаду, прирост отрицательный, поскольку выпуск продукции падает.

Долгосрочный рост объемов производства, несмотря на кратковременные спады и подъемы экономического цикла, определяет уровень жизни в бу-

ТАБЛИЦА 23-1. Инфляция, безработица и экономический рост в 1951-1986 гг. (в среднем за год)

Годы	Инфляция, % за год	Безработица, %	Темп прироста, % за год
1951-1961	1,4	4,9	2,6
1961-1971	3,1	4,6	3,8
1971-1981	8,4	6,6	2,7
1981-1986	4,3	7,4	2,4

Примечание. Уровень инфляции определяется как средний прирост индекса цен на потребительские товары; темп роста — это средний прирост реального валового национального продукта (ВВП); уровень безработицы — это средняя за указанные годы доля безработных. Источник: *Economic Report of the President*, 1987.

дущем. Небольшие различия в темпах прироста, накапливаемые в течение длительного периода времени, ведут к большим изменениям для будущих поколений. Чтобы увидеть это, давайте рассмотрим, сколько времени необходимо, чтобы уровень жизни в расширяющейся экономике повысился вдвое. Если ВВП на душу населения в Соединенных Штатах растет в среднем на 1,8%, то жизненный уровень удваивается каждые 39 лет. Но если темп прироста ВВП на душу населения увеличился бы до 2,8%, то тогда потребовалось бы только 25 лет для удвоения стандарта уровня жизни. 20-летний студент, живущий в то время, когда ВВП на душу населения растет на 2,8% в год, может ожидать, что к его 70-летию душевой выпуск продукции в 4 раза превысит текущий уровень. Если же темп прироста ВВП на душу населения будет равен 1,8%, то к его старости выпуск продукции на душу населения вырастет менее чем в 2,5 раза. Макроэкономика исследует причины роста выпуска продукции и в краткосрочной, и в долгосрочной перспективе.

Другие макроэкономические проблемы

Инфляция, безработица и экономический рост — это не единственные важные макроэкономические переменные. Процентные ставки — цена денежного кредита и доход от кредитования — влияют на решения каждого о будущем, об экономии и инвестировании и являются чуть ли не центром большинства дискуссий о функционировании экономики.

В конце 80-х годов в макроэкономических дискуссиях доминировали две темы. Первой из них была проблема «двойного дефицита»: огромный дефицит государственного бюджета и огромный внешнеторговый дефицит США. Дефицит государственного бюджета как разница между государственными расходами и налоговыми поступлениями, составлявший около 200 млрд. долл., казался, совершенно вышел из-под контроля, и не было заметных признаков возвращения к сбалансированному бюджету даже 1990 г. Поскольку правительство брало займы, чтобы финансировать свои расходы, размер *внутреннего долга* — общей суммы, которую задолжало правительство, — продолжал расти, и это вызывало опасения, что правительство должно будет занимать еще больше только для того, чтобы платить проценты по своему долгу, растущему, как снежный ком. Макроэкономика анализирует, почему бюджетный дефицит может быть проблемой и каковы его последствия.

В 1986 г. торговый дефицит США, т.е. превышение импорта над экспортом, достиг почти 200 млрд. долл. Чтобы оплатить это превышение импорта над нашим экспортом, мы должны брать займы у иностранцев. В середине и в конце 80-х годов Европа и Япония предоставляли Соединенным Штатам кре-

диты, помогая таким образом финансировать огромный дефицит. За несколько лет Соединенные Штаты превратились из чистого кредитора, которому остальные должны больше, чем он должен сам, в чистого должника, который должен больше, чем должны ему. К 1987 г. Соединенные Штаты стали самым крупным в мире должником, обогнав даже Мексику и Бразилию.

В задачи макроэкономики входит анализ причин и последствий бюджетного и торгового дефицитов и растущей внешней задолженности Соединенных Штатов.

2. Производство, доходы и расходы

Экономика состоит из множества независимых единиц: миллионов домашних хозяйств и миллионов фирм (Федеральное правительство, правительства штатов и органы местного самоуправления мы пока не включаем в нашу картину). Домашние хозяйства решают, сколько покупать и сколько работать. Фирмы, находящиеся в собственности домашних хозяйств как владельцев или акционеров, решают, сколько производить, сколько продавать, сколько людей нанимать. В сумме все решения домашних хозяйств превращаются в совокупные расходы, а решения всех фирм складываются в общий объем выпуска в экономике.

Однако макроэкономика предполагает нечто большее, чем простое сложение. Мы рассматриваем решения фирм и домашних хозяйств как независимые, когда анализируем отдельный рынок. Но чтобы понять поведение экономики в целом, мы должны рассматривать взаимодействия между ними. Ключевые взаимодействия, на которых сфокусировано внимание макроэкономики, описываются в этом параграфе.

В табл. 23-2 классифицируются различные взаи-

ТАБЛИЦА 23-2. Взаимодействия домашних хозяйств и фирм

Домашние хозяйства	Фирмы
Владеют факторами производства, включая труд, которыми они снабжают фирмы	Используют факторы производства, предоставленные домашними хозяйствами, для производства товаров и услуг
Получают доходы от фирм в обмен на предоставленные факторы производства	Платят домашним хозяйствам за использование факторов производства
Расходуют средства на товары и услуги, произведенные фирмами	Продают товары и услуги домашним хозяйствам

модействия между фирмами и домашними хозяйствами в экономике. Домашние хозяйства непосредственно поставляют фирмам услуги труда. Поскольку они владеют всеми фирмами в экономике, они также владеют и остальными факторами производства, используемыми фирмами для производства товаров и услуг: физическим капиталом и землей.

В табл. 23-2 показана упрощенная картина взаимодействий в экономике. Вот некоторые из сделанных упрощений. Во-первых, мы не учитываем правительство, которое не принадлежит ни к тем, ни к другим, но играет действительно важную роль в

экономике, как это рассмотрено в гл. 4. Во-вторых, мы показываем фирмы, продающие товары домашним хозяйствам (третья строка), но опускаем продажи фирм другим фирмам. В-третьих, мы не определяем точно, говорим ли мы об экономике Соединенных Штатов или о какой-либо другой стране. Все эти вопросы имеют значение, но пока опущены, чтобы упрощенная картина была понятна. В табл. 23-2 две верхние строки отражают тот факт, что домашние хозяйства в конечном счете владеют всеми факторами производства и что фирмы используют эти факторы для производства товаров и услуг. В средней строке показано, что в обмен на предостав-

Окно 23-1. Экономический цикл

Реальный ВВП колеблется с течением времени вокруг общей тенденции к увеличению. Например, в период 1970-1986 гг. выпуск продукции рос в среднем темпом 2,7% за год. Но в любой отдельный год были значительные отклонения от этой тенденции (долговременного темпа прироста). В некоторые годы объем производства фактически падал, в то время как в другие годы, например в 1984 г., когда реальный ВВП увеличился на 6,4%, темп прироста далеко превосходил средний показатель за этот период. Эти колебания объема производства от

года к году, или кратковременные колебания, называются экономическим циклом.

● **Экономический цикл** — это периодически наступающее расширение (подъем) и сокращение (спад) реального объема производства на фоне среднего экономического роста (общей тенденции роста).

На рис. 230-1 показана динамика фактического и потенциального ВВП, т.е. ВВП при полной занятости. Фактический ВВП колеблется вокруг уровня потенциального, в то время как последний плавно растет. Затененные

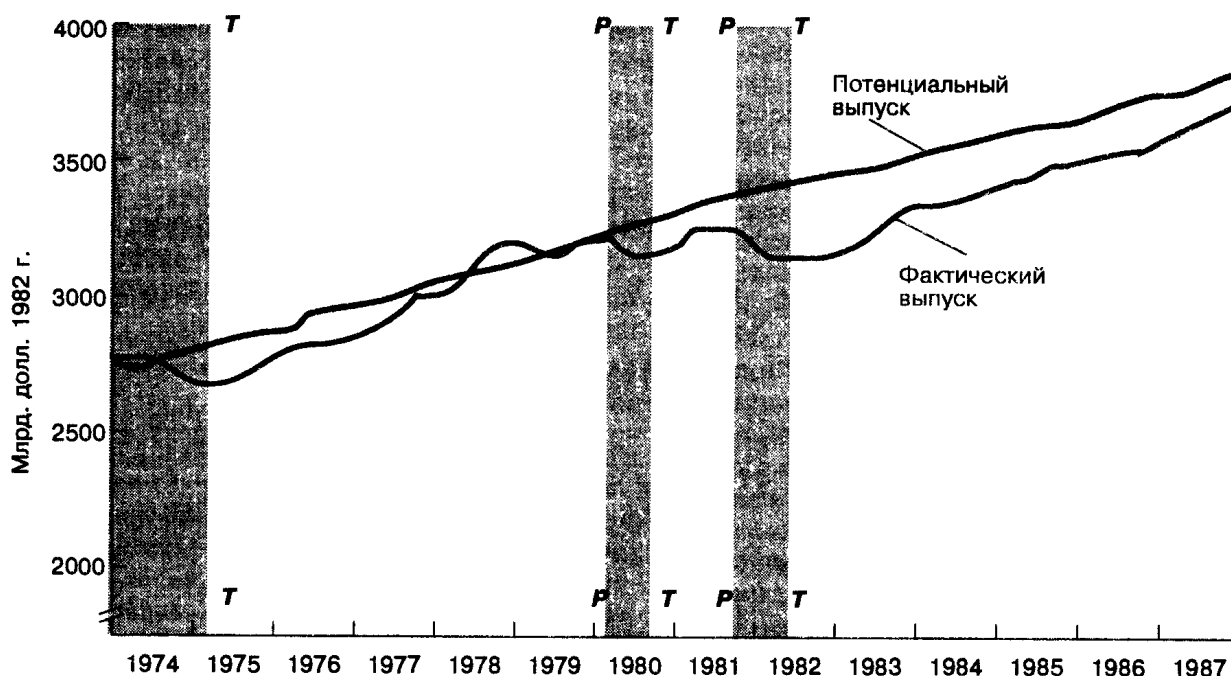


РИС. 230-1. Фактический и потенциальный объем производства. Потенциальный объем производства — это объем производства при полной занятости, который растет со временем. Фактический объем производства колеблется вокруг потенциального, опускается ниже его во время спада и затем постепенно возвращается к нему и иногда превосходит его во время подъема экономики. (В действительности авторы дают определение не потенциального, а среднего за период ВВП. Более строгое определение потенциального ВВП обобщает понятие границы производственных возможностей. — Прим. пер.) Локальные максимумы экономического цикла обозначены буквой Р, локальные минимумы — буквой Т

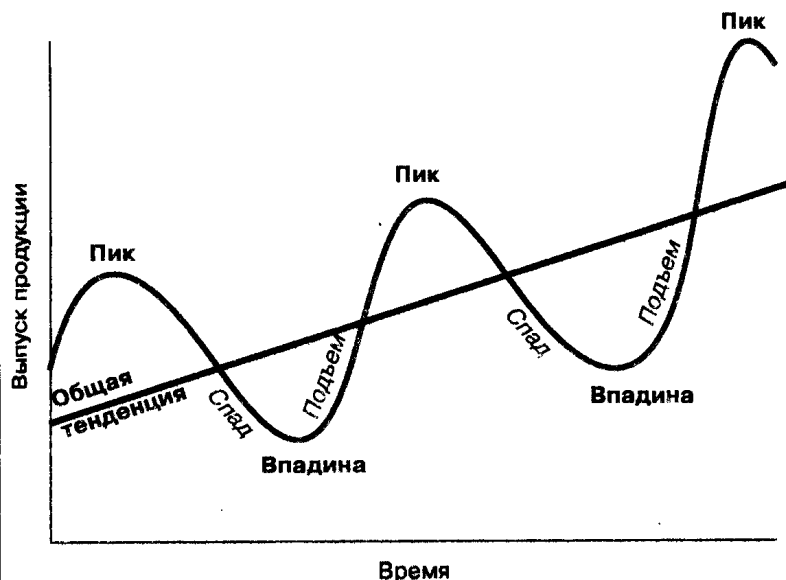


РИС. 230-2. Экономический цикл. Экономический цикл выражается в динамике фактического ВВП относительно потенциального и в связанных с этим изменениях других экономических переменных. Как правило, экономический цикл длится несколько лет. Объем производства движется от максимума через спад к минимуму и затем через подъем или расширение к новому максимуму

фигуры показывают недавние спады. Переломные точки деловой активности в течение экономического цикла называются *максимумами* и *минимумами*. На рисунке они обозначены Р и Т.

Экономический цикл имеет две фазы, определяемые максимумом и минимумом. На рис. 230-2 показана эта последовательность. *Спад*, или сокращение производства, — это период от максимума циклической активности до минимума. *Подъем*, или расширение производства, — это движение вверх к следующему максимуму. Как видно на рис. 230-1, экономические циклы неодинаковы и различаются как по длине каждой фазы, так и по высоте максимума и по глубине минимума.

Таким же нерегулярным циклическим поведением, как фактический ВВП по отношению к потенциальному, характеризуются и другие экономические временные ряды. Изучение временных рядов для безработицы, инфляции, правительственного бюджета, доли обанкротившихся корпораций, розничных продаж и многих других переменных показывает, что они систематически связаны с изменениями фактического ВВП относительно потенциального.

Образцы экономического цикла изучаются более 50 лет целым рядом ученых, многие из которых сотрудничают с Национальным бюро экономических исследований

(NBER), частной некоммерческой исследовательской организацией, расположенной в Кембридже, штат Массачусетс. Группа ученых из NBER следит за экономическими временными рядами и определяет периоды максимумов и минимумов в экономическом цикле. Особенно внимательно они относятся к объявлениям о начале спада, которые обычно делаются спустя 6 месяцев после его начала.

Переломные точки в экономических временных рядах могут либо *опережать* экономический цикл, либо *совпадать* с ним, либо *отставать* от него. Поскольку множество экономических рядов ведет себя в полном соответствии с экономическим циклом, сам цикл является полезным способом описания деловой активности. Например, во время сокращения или спада производства безработица будет расти, а во время расширения или подъема падать.

В табл. 230-1 показаны максимумы, минимумы и продолжительность последних четырех экономических циклов, а также уровень безработицы в точке минимума каждого из этих циклов. Последний цикл, начавшийся с точки минимума в декабре 1982 г., был еще в фазе подъема в 1987 г. Этот подъем, похоже, становится одним из самых длинных за послевоенный период. Его можно сравнить только с непрерывным подъемом с февраля 1961 г. по декабрь 1969 г.

ТАБЛИЦА 230-1. Последние экономические циклы в Соединенных Штатах

Максимумы	Минимумы	Продолжительность в месяцах		
		от максимума до минимума	от минимума до максимума	безработицы на минимуме
1. Декабрь 1969 г.	Ноябрь 1970 г.	11	36	5,9
2. Ноябрь 1973 г.	Март 1975 г.	16	58	8,6
3. Январь 1980 г.	Июль 1980 г.	6	12	7,8
4. Июль 1981 г.	Декабрь 1982 г.	18		10,6

Источник: National Bureau of Economic Research.

ленные фирмам факторы производства домашние хозяйства получают доходы, главным образом в виде заработной платы и прибылей, выплачиваемых фирмами. Они в свою очередь используют свои доходы на покупку товаров и услуг, произведенных фирмами, а фирмы тем самым получают возможность платить за используемые факторы производства.

На рис. 23-1 изображен *кругооборот доходов и продукции*, представляющий собой графическую версию табл. 23-2. По верхнему наружному контуру используемые факторы производства движутся от домашних хозяйств к фирмам в обмен на доходы, которые текут в обратном направлении по нижнему наружному контуру. Под используемыми факторами производства мы подразумеваем используемые фирмами труд, машины и другие ресурсы. В то же время по внутреннему контуру движется поток товаров и услуг, произведенных и проданных фирмами домашним хозяйствам. Этот поток соответствует сумме расходов домашних хозяйств на товары и услуги.

Верхняя и нижняя половины диаграммы кругооборота показывают два разных типа взаимодействий. В верхней части проиллюстрирован процесс *производства* товаров и услуг. Факторы производства направляются к фирмам, которые их используют для производства товаров и услуг, движущихся в противоположном направлении. На нижней половине диаграммы показано, какие *платежи* происходят в экономике. Фирмы выплачивают доходы домашним хозяйствам, а последние в свою очередь платят фирмам за купленные продукты производства.

Макроэкономика и взаимодействия

На рис. 23-1 представлена упрощенная модель взаимодействий в экономике. Основная структура, показанная на рисунке, применима повсюду в макроэкономике. Решения домашних хозяйств и решения фирм (дополненные решениями правительства, которые будут обсуждаться позже) определяют в экономике уровень занятости, уровень цен и уровень инфляции, количество производимых товаров и услуг, а также темп роста производства. Макроэкономические проблемы возникают тогда, когда эти решения не срабатывают таким образом, чтобы обеспечить полную занятость, быстрый экономический рост и стабильность цен.

В центре объяснения этих проблем лежат взаимодействия независимых решений фирм и домашних хозяйств. Хотя фирмы и домашние хозяйства действуют независимо, они все-таки влияют друг на друга через *взаимодействия*, показанные на рис. 23-1, и в свою очередь подвержены влиянию решений правительства. Именно в этих взаимодействиях заклю-

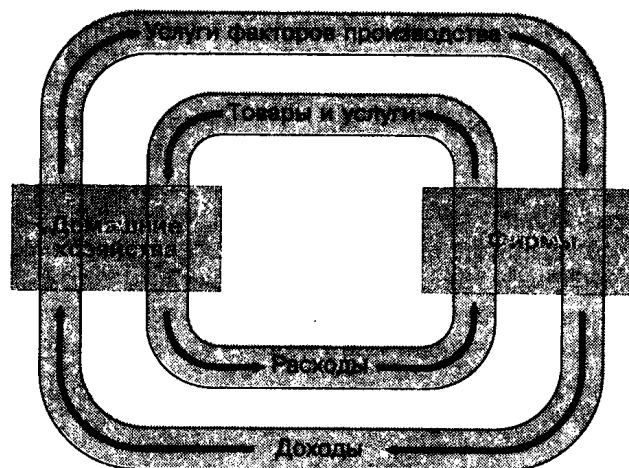


РИС. 23-1. Кругооборот доходов и расходов. Этот рисунок иллюстрирует взаимодействия между фирмами и домашними хозяйствами в экономике в целом. По внешнему контуру движется поток факторов производства, направленный от домашних хозяйств к фирмам. Он соответствует доходам, выплачиваемым фирмами домашним хозяйствам. Движение в противоположном направлении по внутреннему контуру — это поток товаров и услуг от фирм к домашним хозяйствам, оплачиваемый последними из своих доходов. На верхней половине рисунка показаны потоки благ и факторов производства, на нижней половине — потоки платежей от фирм к домашним хозяйствам и обратно

чается существенная разница между макроэкономикой и микроэкономикой. В микроэкономике при рассмотрении рынка определенного продукта мы исходим из того, что доходы потребителей заданы и не зависят от выпуска продукции на изучаемом рынке. Например, можно с уверенностью сказать, что сокращение спроса на компьютеры уменьшит число производимых компьютеров. Но падение производства и занятости в отрасли, производящей компьютеры, будет иметь очень малое влияние на будущий спрос на компьютеры. Микроэкономика просто не обращает внимания на эти взаимодействия.

Макроэкономика же концентрирует внимание на взаимодействиях именно подобного рода, поскольку они важны для экономики в целом. Для экономики в целом решения фирм об объеме производства определяют доходы домашних хозяйств и, следовательно, их расходы. Подобным образом для экономики в целом решения домашних хозяйств о том, сколько тратить, определяют доходные статьи фирм и, следовательно, их спрос на факторы производства. Эти взаимодействия, которые не важны для микроэкономики, являются сердцевинной макроэкономики. Они иллюстрируются схемой кругооборота (см. рис. 23-1).

Эта схема проливает свет на три главные характеристики функционирования экономики. Исполь-

зую ее теперь, чтобы рассмотреть более детально безработицу, инфляцию и экономический рост.

Безработица

Как показано в верхней части рис. 23-1, фирмы покупают факторы производства у домашних хозяйств. Фирмы используют эти факторы, чтобы получать прибыль, продавая производимые товары и услуги домашним хозяйствам. Безработица возникает, когда люди, желающие работать, не могут найти работу. Как это может случиться?

Если фирмы не могут продать все произведенные ими товары и не имеют свободного места, куда можно было бы сложить непроданные товары, они сокращают производство и число занятых. Люди теряют работу и становятся безработными. Их покупательная способность снижается. Следовательно, фирмы смогут продать еще меньше, что еще более обострит проблему безработицы.

Здесь мы сталкиваемся с основным вопросом макроэкономики. Если люди теряют работу потому, что фирмы не могут продать все товары, которые они производят, то что может вернуть экономику к прежнему состоянию? Как преодолеть непрерывное падение производства и занятости? Мы увидим, что существуют механизмы, которые возвращают экономику в нужное русло. Эти механизмы включают изменения в зарплате, ценах и политике правительства. Однако эти механизмы работают весьма медленно.

Конечно, безработица является проблемой для людей, которые не могут получить работу. Но это также проблема для общества в целом, потому что дефицитный труд растрчивается попусту. На рис. 23-2 показана граница производственных возможностей, определение которой было дано в гл. 1. Во время безработицы общество находится не на границе производственных возможностей в точке, подобной *H*, а во внутренней точке множества производственных возможностей, подобной точке *G*, так как экономика производит меньше, чем могла бы.

Термин «безработица» обычно употребляется в связи с трудовыми ресурсами, хотя и другие факторы производства, такие, как станки и здания, зачастую не используются в полной мере. Они также могут быть названы «безработными». Основным макроэкономическим вопросом, почему в обществе время от времени царит высокий уровень безработицы, включает также вопрос, почему общество часто (обычно при безработице) растрчивает другие дефицитные ресурсы, не полностью используя орудия и здания для производства товаров и услуг.

Инфляция

Предположим, что фирмы производят столько, что



РИС. 23-2. Безработица и граница производственных возможностей. Граница показывает такие комбинации объемов производства различных видов продукции, при которых обеспечивается полная занятость, как в точке *H*. При безработице уровень производства находится в некоторой точке *G* и ресурсы растрчиваются. Один из основных вопросов макроэкономики: почему безработные не возвращаются достаточно быстро на свои рабочие места, чтобы производить товары и услуги, которые люди хотели бы потреблять?

каждый, кто хочет работать, уже работает. Экономика функционирует на границе производственных возможностей. Затем потребители решают, что они хотели бы потреблять больше, чем потребляли до сих пор. Они предъявляют спрос фирмам на большее количество товаров и услуг в нижней половине рис. 23-1. Но фирмы не могут производить больше, потому что все ресурсы в экономике уже вовлечены полностью.

Следует что-то предпринять. Для начала фирмы могут вывесить в витринах объявления «продано» или составить списки очередников. Но, кроме того, они поднимут цены в ответ на превышение спроса над предложением. И результатом будет инфляция.

Но иногда инфляция существует даже в том случае, если в экономике неполная занятость и граница производственных возможностей не достигнута. Одна из самых больших проблем для макроэкономики — объяснить, почему инфляция иногда возникает при значительной безработице.

Экономический рост

Мы можем описать экономический рост, используя понятие границы производственных возможностей (PPF) (рис. 23-2 и 23-3). Экономический рост (увеличение

личение совокупного объема производства товаров и услуг) возникает в двух различных случаях. Во-первых, рост происходит, когда неиспользуемые ресурсы направляются в производство. При этом экономика перемещается из внутренней точки *G* в точку *H* на границе PPF (рис. 23-2).

Во-вторых, экономический рост также происходит, когда сдвигается сама граница PPF, как показано на рис. 23-3. Если первоначально экономика находилась в точке *C* на границе *AE* (рис. 23-3), то экономический рост соответствует перемещению в точку *C'* на новой границе *A'E'*. Объем производства как продуктов питания, так и услуг индустрии развлечений вырос, и экономика производит больше и того, и другого. Существуют две причины такого роста. Первая: может увеличиться количество факторов производства (в основном физического капитала и труда). При использовании большего количества ресурсов может быть произведено больше продукции. Вторая причина состоит в том, что существующие факторы производства могут стать более продуктивными благодаря открытию и использованию лучших технологий или благодаря лучшему обучению персонала.

На рис. 23-1 экономический рост будет выглядеть как возросший поток товаров и услуг от фирм к домашним хозяйствам по верхнему контуру плюс возросший поток доходов к домашним хозяйствам в нижнем контуре. Так как потоки доходов и товаров и услуг возрастают, то возрастают и расходы домашних хозяйств.

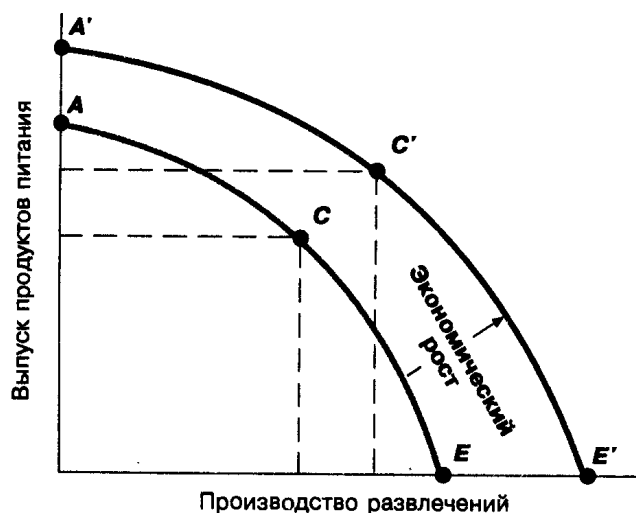


РИС. 23-3. Экономический рост при расширении границы производственных возможностей. Экономический рост возникает, когда граница PPF перемещается из положения *AE* в положение *A'E'*. Первоначально экономика функционировала в точке *C* на границе производственных возможностей PPF, отображаемой кривой *AE*. В результате сдвига PPF к *A'E'* экономика переместилась в точку *C'*. Объем производства и продуктов питания, и услуг индустрии развлечений в точке *C'* выше, чем в точке *C*.

ТАБЛИЦА 23-3. Потребительский индекс цен и темп инфляции

Годы	CPI 1967 г. = 100	Инфляция по CPI, % за год
1929	51,3	
1967	100,0	
1980	246,8	13,5
1981	272,4	10,4
1982	289,1	6,1
1983	298,4	3,2
1984	311,1	4,3
1985	322,2	3,6
1986	328,4	1,9
1987*	340,5	3,7

* Оценка дана авторами.

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, Table B-54.

Центральный вопрос теории экономического роста довольно очевиден: что можно сделать, чтобы обеспечить экономический рост и повысить уровень жизни, производя большее количество товаров и услуг, доступных потребителям? Макроэкономика не отвечает полностью на этот вопрос, но дает важную часть ответа. Например, если возросший государственный бюджетный дефицит уменьшает темп, с которым экономика увеличивает свой акционерный капитал, то рост замедляется и уровень жизни растет медленнее.

3. Уровень цен и инфляция

Инфляция определяется как рост совокупного уровня цен. Для того чтобы проанализировать последние данные об инфляции, мы сначала должны вспомнить, как измеряется «совокупный уровень цен». В гл. 2 мы определили индексы цен как стоимость покупки определенной корзины товаров. В частности, индекс потребительских цен (CPI) представляет собой цену корзины товаров и услуг, потребляемых типичной семьей. Содержимое корзины было определено путем изучения потребительского поведения более чем 20 000 семей¹. В табл. 23-3 приведен CPI для ряда лет.

В 1986 г., например, значение CPI было равно 328,4. Если в 1967 г., базовом году, CPI был равен 100, это означает, что расходы на покупку этой корзины товаров и услуг в 1986 г. в соответствии с CPI были в 3,284 раза выше, чем в 1967 г. Цены в среднем более чем утроились. Можно провести сравнение и с более ранними годами. Например,

¹ Веса для более широкой категории товаров были приведены в табл. 2-4.

для 1929 г. мы обнаружим, что CPI был равен 51,3². При CPI, равном 100 в 1967 г. и 51,3 в 1929 г., цены товаров, купленных типичным потребителем, примерно удвоились за период с 1929 по 1967 г. С 1929 г. до середины 80-х годов уровень цен возрос более чем в 6 раз, при этом среднегодовой темп инфляции составлял лишь немногим более 3%.

Темпы инфляции

Давайте кратко повторим, как исчисляются темпы инфляции. Предположим, что мы хотим вычислить темпы инфляции, или темпы роста цен, с 1985 по 1986 г. Этот темп инфляции приведен в табл. 23-3 в строке для 1986 г. Уровень инфляции для 1986 г. — это изменение цен, выраженное в процентах, или темп прироста цен, с 1985 по 1986 г. Он вычисляется так, как это показано в уравнении (1):

$$\begin{aligned} \text{Инфляция в } 1986 \text{ г.} &= \frac{\text{CPI в } 1986 \text{ г.} - \text{CPI в } 1985 \text{ г.}}{\text{CPI в } 1985 \text{ г.}} \times 100\% = \\ &= \frac{328,4 - 322,2}{322,2} \times 100\% = \\ &= 0,01924 \times 100\% = 1,9\% \end{aligned} \quad (1)$$

Обычно мы говорим о темпе инфляции за год, но можем рассмотреть темпы инфляции и за более короткие периоды (месяцы или кварталы) или более длинные периоды (десятилетия).

На рис. 23-4 показаны уровень цен, а также темпы инфляции в экономике США с 1861 г.³ Здесь выделяются три особенности. Первая: инфляция (рост цен) наблюдалась каждый год начиная с 1954 г. Вто-

² Индекс 1929 г. измеряет цену не точно той же самой корзины товаров, что и текущий индекс, однако цены товаров, купленных потребителями, все же можно приблизительно сравнивать по значению CPI для разных дат.

³ В XIX в. правительство не собирало данных о стоимости жизни. Самые ранние данные об уровнях цен основаны на гораздо меньшей корзине товаров, чем та, по которой рассчитывается индекс потребительских цен. Изменения этого индекса в XIX в. могут соответственно преувеличивать колебания стоимости жизни.

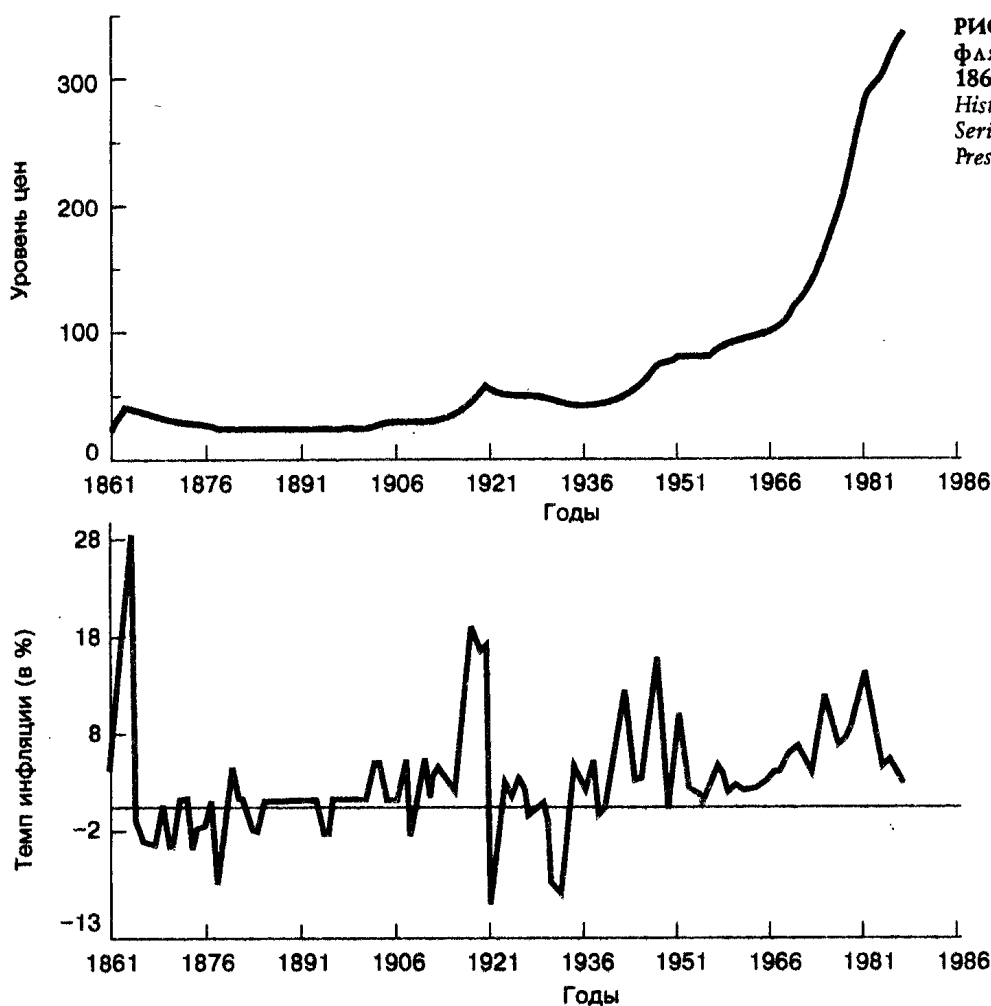


РИС. 23-4. Уровень цен и темпы инфляции в Соединенных Штатах, 1861-1986 гг., 1967 = 100. (Источник: *Historical Statistics of the United States, Series E135, и Economic Report of the President, 1987.*)

рая: темпы инфляции значительно колеблются. Например, они были высокими в 1974 и 1980 гг., но низкими в начале 60-х годов и в совсем недавние времена — в 1970 г. и в середине 80-х годов.

Третья ключевая особенность состоит в том, что цены могут не только расти, но и падать. Уровень цен снижался с 1865 по 1896 г. и вновь снижался в 1920-1921 гг. и в 1929-1933 гг. Когда цены в среднем падают, говорят об отрицательной инфляции, или *дефляции*. Цены падали в XIX в. и в начале XX в. Теперь это бывает реже. Последний раз дефляция в течение года наблюдалась в США в 1954 г., хотя цены в среднем падали в течение 6 месяцев в начале 1986 г. Таким образом, дефляция может возникнуть, хотя она стала редкостью.

Отношение общества к инфляции

Очевиден тот факт, что люди беспокоятся по поводу высокой и растущей инфляции, но экономисты не знают точно, почему. Одно из возможных объяснений состоит в том, что инфляция на практике приносит с собой неуверенность в отношении цен. Если люди не знают, будут ли цены расти на 5% или на 10%, они не знают, что они смогут купить на свои зарплаты или чего будут стоить их банковские счета. Похоже, люди чувствуют себя обманутыми инфляцией. Когда зарплата растет, они могут купить больше товаров. Но если цены вдруг начинают расти, то они чувствуют, как будто у них что-то отнимают. Это чувство, вероятно, сохраняется, даже если они могут убедить себя каким-то образом, что зарплата и цены растут во время инфляции одновременно.

Можно ли что-нибудь сказать в пользу инфляции? Очень мало экономистов и еще меньше политиков готовы защищать инфляцию. Но время от времени высказывается мнение, что некоторая инфляция, на уровне 1 или 2% в год, может быть полезной, потому что облегчает регулирование относительных цен в экономике. Этот аргумент в пользу инфляции основан на предположении, что легче регулировать соотношения цен при повышении ряда цен (или зарплат), если другие остаются неизменными, чем обеспечивать требуемое снижение некоторых цен (или зарплат). Неясно, почему такая модель регулирования будет проще, но во всяком случае это аргумент в защиту мягкой инфляции.

Некоторые экономисты считают, что у людей нет особых оснований слишком волноваться по поводу инфляции, а потому и обществу в целом не стоит беспокоиться. Другие доказывают, что есть серьезные причины для беспокойства по поводу инфляции, включая возрастающую неопределенность. В гл. 33 мы сделаем обзор этих аргументов. Но уже сейчас ясно, что вне зависимости от того, существуют ли основания для беспокойства, большинство людей

рассматривают инфляцию как серьезную проблему. А политики, которые игнорируют этот факт, действуют себе во вред.

Международные сравнения

Сводные индексы цен рассчитываются в большинстве стран, и, следовательно, мы можем сравнивать инфляцию в этих странах. В табл. 23-4 представлены для сравнения средние уровни инфляции в ряде стран в 1973-1984 гг. и за 1985, 1986 гг.

Таблица показывает огромную разницу в уровнях инфляции среди стран в отдельные периоды, а также для одной и той же страны в разное время. В Аргентине, например, в период между 1973 и 1984 гг. цены примерно утраивались каждый год. В Бразилии, Боливии, Чили и Израиле в последние 10 лет уровень инфляции в среднем составлял более чем 50% в год. Когда цены растут на 50% в год в течение 11 лет, то в конце этого периода они в 86 раз выше, чем в начале. Если бы это случилось в Соединенных Штатах, то в 1984 г. на 100 долл. можно было бы купить столько же, сколько в 1973 г. на 1,16 долл. Инфляция в таком масштабе вызывает экономические издержки и нарушения, так как люди тратят время и ресурсы, пытаясь избежать удара инфляции по их доходам и средствам. В 1985 и 1986 гг. Аргентина, Боливия, Бразилия и Израиль осуществляли радикальные экономические программы, чтобы уменьшить инфляцию, и достигли значительного (хотя, возможно, непрочного) снижения уровня инфляции.

ТАБЛИЦА 23-4. Темпы инфляции в некоторых странах, 1973-1986 гг. (% в среднем за год)

Страны	1973-1984 гг.	1985 г.	1986 г.
Аргентина	180,8	672	82
Израиль	84,4	305	19,7
Чили	75,4	31	17,4
Бразилия	71,4	227	63,5
Боливия	54,5	11 750	183,0
Мексика	31,5	58	105,7
Италия	17,2	9	4,2
Великобритания	13,8	6	3,7
Нигерия	13,0	6	-1,4
Канада	9,2	4	4,2
Индия	7,8	6	8,7
Соединенные Штаты	7,4	4	1,9
Япония	4,5	2	0,6
Западная Германия	4,1	2	-0,2
Швейцария	3,9	3	0,8

Источник: Word Bank, *World Development Report*, 1986; *International Monetary Fund International Financial Statistics*, 1987.

По сравнению со странами, имеющими высокий уровень инфляции, в Индии, Японии, Швейцарии, Соединенных Штатах и Западной Германии инфляция кажется очень низкой. Действительно, достаточно одного взгляда на таблицу, чтобы увидеть страны, выглядящие относительно неплохо, включая, например, и Соединенные Штаты. Хотя по международным стандартам инфляция в США после 1973 г. является низкой, с точки зрения истории США инфляция за этот период все-таки высокая.

Международные различия в темпах инфляции, показанные в табл. 23-4, требуют объяснений, которые мы дадим в части 6. Важная причина высокой инфляции, как мы увидим, состоит в том, что правительства в некоторых странах финансируют огромную долю своих расходов с помощью печатания денег, а не на основе налогов.

4. Выпуск продукции и экономический рост

Счета национального дохода образуют систему показателей выпуска продукции и расходов в экономике. Центральным понятием здесь является валовой национальный продукт. *Валовой национальный продукт*, или ВВП, — это стоимость всех товаров и услуг, произведенных в экономике за данный период⁴. Стоимость выпуска продукции за данный период, измеренная в ценах этого периода, называется *номинальным ВВП*. Номинальный ВВП, или общая стоимость производства продукции в экономике, в 1986 г. составляла 4208,5 трлн. долл.

Номинальный ВВП может измениться либо вследствие изменения цен, либо потому, что меняется физический объем произведенных товаров. Например, если все цены за некоторый период времени поднимутся на 10%, а физический объем производства товаров и услуг останется неизменным, номинальный ВВП вырастет на 10%. Или если цены останутся постоянными, а физический объем производства всех товаров и услуг увеличится на 10%, номинальный ВВП также повысится на 10%.

Реальный ВВП, который измеряет стоимость всей продукции в ценах базового года, является основным показателем физического объема производства. В Соединенных Штатах в качестве базового года при исчислении ВВП используется 1982 г. ВВП в постоянных ценах, или реальный ВВП, регулярно рассчитывается и сообщается правительством наряду с номинальным ВВП. Когда повышается реальный ВВП, это свидетельствует о том, что сово-

купный объем производства вырос и что произведено больше товаров и услуг, в отличие от номинального ВВП, который может увеличиться как в результате роста выпуска продукции, так и в результате роста цен.

Темпы роста

Вспомним из гл. 2, что *темпы роста* реального ВВП — это выраженный в процентах прирост реального ВВП за определенный период. Он рассчитывается тем же способом, что и уровень инфляции в уравнении (1). Например, реальный темп прироста, равный 2,5% для 1986 г., рассчитывается как

$$\begin{aligned} \text{Реальный темп прироста в 1986 г.} &= \frac{\text{реальный ВВП в 1986 г.} - \text{реальный ВВП в 1985 г.}}{\text{реальный ВВП в 1985 г.}} \times 100\% = \\ &= \frac{3676,5 - 3585,2}{3585,2} \times 100\% = 2,5\% \quad (2) \end{aligned}$$

В табл. 23-5 представлены данные о реальном ВВП за последние годы. Левая колонка показывает уровень реального ВВП, а правая — темп прироста по отношению к предыдущему году. Отметим, что в терминах теории экономического цикла (окно 23-1) в 1980 г. и в 1982 г. были периоды спада, а с 1982 по 1987 г. — длительный подъем.

Верхняя часть на рис. 23-5 показывает характер изменения реального ВВП за период с 1961 по 1987 г. Большую часть времени выпуск продукции за этот длительный период рос. Однако общая тенденция к росту реального ВВП имела несколько отклонений вниз, которые соответствуют спадам 1970, 1973-1975, 1980 и 1982 гг.

ТАБЛИЦА 23-5. Реальный ВВП и экономический рост

Год	Реальный ВВП, млрд. долл. 1982 г.	Реальный экономический рост, % за год
1929	710	
1980	3187	-0,2
1981	3249	1,9
1982	3166	-2,5
1983	3279	3,5
1984	3490	6,5
1985	3585	2,2
1986	3677	2,6
1987*	4442	2,7

* Оценено авторами.

Источник: *Economic Report of the President*, 1987.

⁴ В гл. 24 мы определяем ВВП более точно — как величину выпуска всех конечных товаров и услуг. Там же будет дано и объяснение этой оговорки.

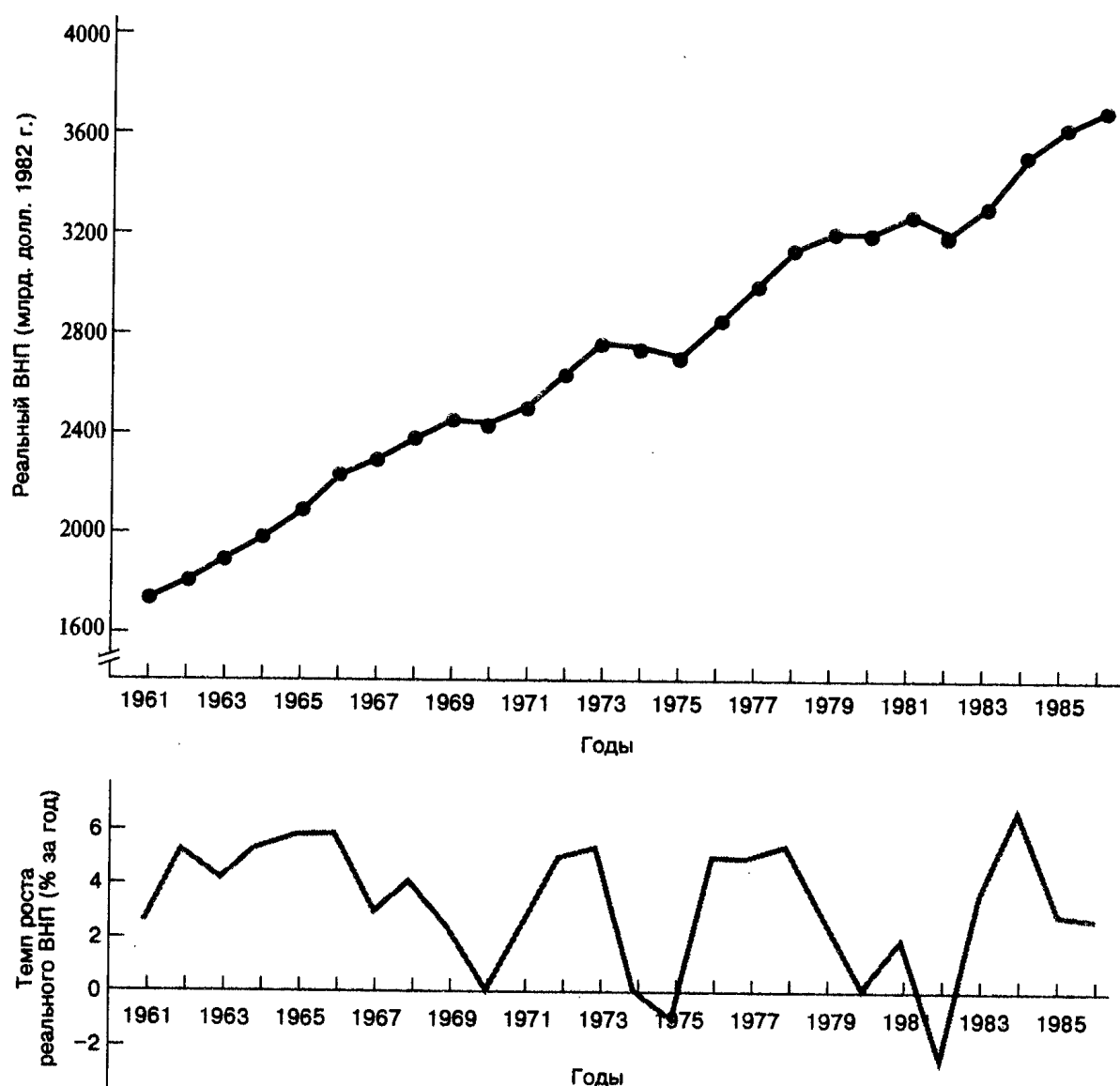


РИС. 23-5. Уровень и темп роста реального ВВП, 1961-1986. (Источник: *Economic Report of the President*, 1987.)

Нижняя половина на рис. 23-5 показывает темп прироста реального ВВП за период с 1961 г. Заметим, что реальный прирост положителен в течение большей части лет, но на протяжении ряда лет выпуск продукции падает, т.е. реальный прирост отрицательный. Это годы спадов. Отметим также зависимость между верхней и нижней половинами рисунка. Когда выпуск продукции на верхней половине падает, то темп прироста ВВП на нижней половине отрицательный.

Потенциальный выпуск продукции и разрыв ВВП

В 1929 г. реальный ВВП был равен 710 млрд. долл.,

а в 1986 г. — 3676,5 млрд. долл. Таким образом, за последнюю половину столетия реальный выпуск продукции в Соединенных Штатах увеличился пятикратно. Мы предполагаем, что за длительный период реальный ВВП растет. Производственный потенциал экономики увеличивается, так как растет предложение факторов производства и технический прогресс определяет рост выпуска продукции при данном уровне предложения факторов производства. Обе эти причины все время расширяют границу производственных возможностей.

В нашем анализе выпуска продукции и занятости следует четко различать *фактический* и *потенциальный* выпуски продукции.

◇ **Потенциальный выпуск продукции** — это уровень выпуска продукции, который был бы достигнут при полном вовлечении всех ресурсов.

Полная занятость — это экономическое, а не физическое понятие. Мы можем определить полную занятость с помощью некоторого абсолютного физического стандарта, например 16 часов работы в день на человека. Физически это возможно, но едва ли дает полезный стандарт для сравнения. Мы говорим, что в экономике преобладает полная занятость, если каждый, кто хочет работать, имеет работу, работая столько часов, сколько пожелает. При этом допускается нормальный уровень безработицы, который возникает оттого, что молодые люди достигают трудоспособного возраста и начинают поиски работы, а также оттого, что другие люди оставили одну работу и еще не нашли другую. Достижение полной занятости и, следовательно, потенциального выпуска продукции означает выпуск на границе производственных возможностей экономики.

Фактический выпуск продукции, вообще говоря, не равен потенциальному выпуску. Вернее, фактический выпуск колеблется вокруг динамики потенциального выпуска в течение экономического цикла, как показано в окне 23-1. Фактический выпуск ниже потенциального уровня во время спада. И наоборот, когда факторы производства работают напряженно и задействованы сверхурочно, фактический выпуск превосходит потенциальный. Разница между потенциальным и действительным выпусками продукции мы называем разрывом ВВП.

◇ **Разрыв ВВП** — это разница между потенциальным и фактическим выпусками продукции. Обычно разрыв ВВП выражается в процентах к потенциальному выпуску:

$$\text{Разрыв ВВП} = \frac{\text{потенциальный выпуск продукции} - \text{фактический выпуск продукции}}{\text{потенциальный выпуск продукции}} \times 100\%$$

Во время спада разрыв ВВП положительный, поскольку потенциальный выпуск продукции превосходит фактический уровень. Во время бума разрыв ВВП может стать отрицательным, так как фактический выпуск может быть временно выше потенциального.

Объем производства на душу населения

Реальный ВВП широко используется как показате-

ТАБЛИЦА 23-6. Средний рост реального ВВП на душу населения, 1965-1984 гг. (% за год)

Сингапур	7,8
Корея	6,6
Индонезия	4,9
Япония	4,7
Египет	4,3
Филиппины	2,6
Соединенные Штаты	1,7
Великобритания	1,6
Заир	-1,6

Источник: World Bank, *World Development Report*, 1986, Table 1.

тель среднего уровня жизни в стране⁵. Но здесь необходимо сделать одно уточнение. Так как реальный ВВП измеряет общий выпуск продукции, мы вынуждены приводить его в соответствие с численностью людей, между которыми он распределяется. Это достигается делением реального ВВП на численность населения, в результате мы получаем реальный ВВП на душу населения.

◇ **Реальный ВВП на душу населения равен реальному выпуску продукции, приходящемуся на одного человека.**

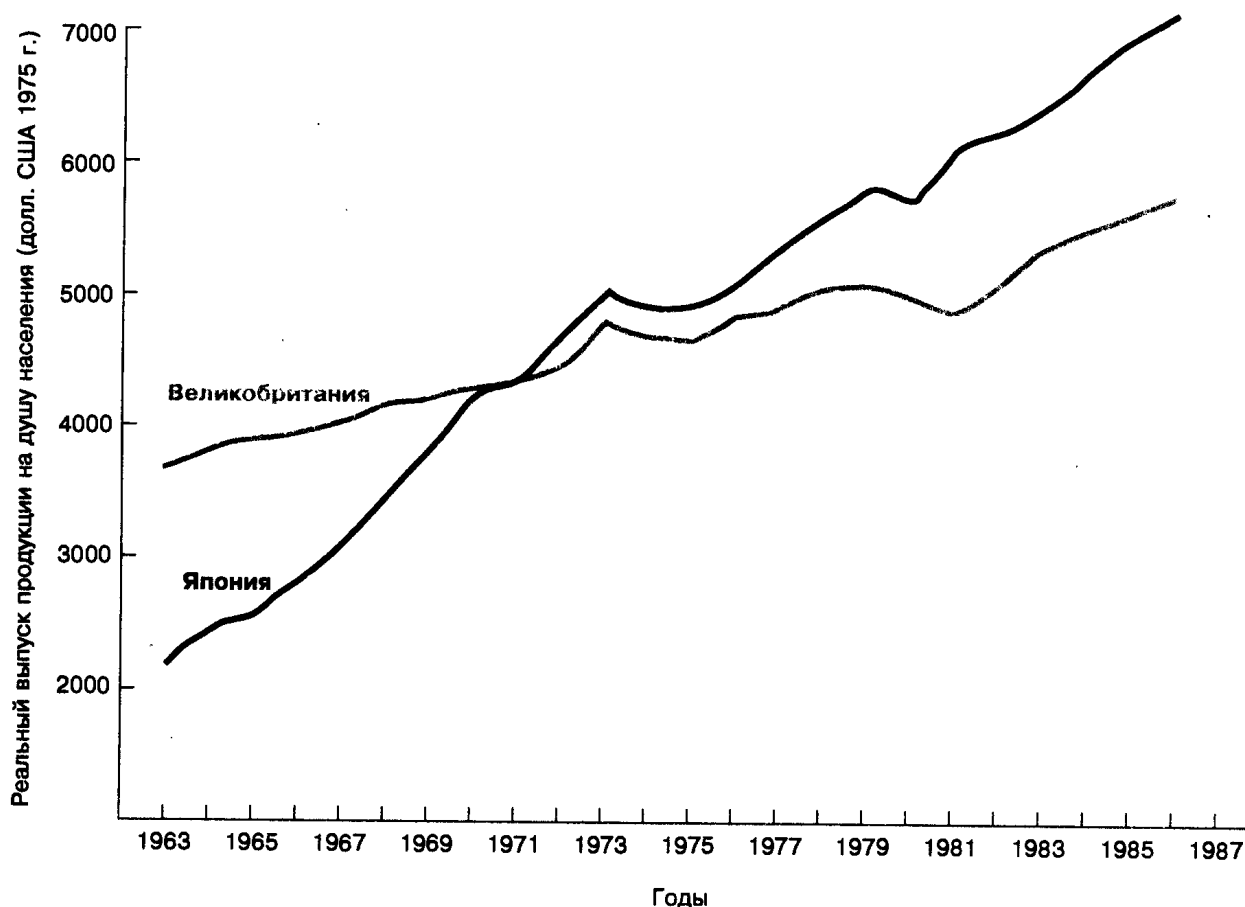
Если реальный ВВП на душу населения растет, то общий объем выпуска продукции растет быстрее, чем численность населения, что делает возможным повышение среднего уровня жизни.

Различия между странами

В табл. 23-6 показаны большие различия в средних темпах прироста реального ВВП на душу населения для ряда стран в период 1965-1984 гг. За этот 20-летний период во всех странах, за исключением Заира, наблюдался некоторый экономический рост. Другой крайностью был очень быстрый рост ВВП в Корее и Сингапуре. Между ними находится ряд стран, таких, как Соединенные Штаты, где был устойчивый, но относительно медленный рост. Экономисты давно пытались понять причины различий в долгосрочных темпах роста. Мы будем детально изучать этот вопрос в гл. 35.

Однако на этом этапе важно понять, что различия в темпах роста имеют фундаментальное значение в долгосрочной перспективе. Если год за годом в какой-то стране темп роста выше, чем в другой, пусть даже разница и небольшая, то в конечном счете страна с более высоким темпом роста окажется впереди и будет иметь более высокий уро-

⁵ Зависимость между ВВП и экономическим благосостоянием детально обсуждается в гл. 24.



вень реального ВВП на душу населения и более высокий уровень жизни.

На рис. 23-6 показан реальный выпуск продукции на душу населения в Японии и Великобритании за период 1963-1986 гг. Данные представлены в долларах США 1975 г. В 1963 г. доход на душу населения в Великобритании был на 63% выше, чем в Японии. В течение следующих 23 лет доход на душу населения в Японии рос в среднем с годовым темпом 5,2%, в то время как в Великобритании — 2% в год. Более быстрый экономический рост в Японии позволил ей догнать и в конце концов перегнать Великобританию. В 1986 г. доход на душу населения в Японии был на 25% выше, чем в Великобритании. Лидерство Японии по выпуску продукции на душу населения означает более высокий уровень жизни в Японии, если измерять его в терминах производства товаров и услуг.

5. Проблема безработицы

В 1982 г. уровень безработицы в Соединенных Штатах достиг 10,6%. Среди молодых людей в возрасте от 16 до 19 лет уровень безработицы был еще

РИС. 23-6. Реальный выпуск продукции на душу населения в Японии и в Великобритании. Япония, страна с высокими темпами экономического роста, сравнивается с Великобританией. Хотя Япония начинала с низкого уровня выпуска продукции на душу населения, быстрый экономический рост дал ей возможность догнать и перегнать Великобританию. (Источник: R. Summers and A. Heston «Improved International Comparisons of Real Income and Its Composition, 1950-1980», *Review of Income and Wealth*, June 1984, обновлен авторами.)

выше и составил 20%. О чем говорят эти данные?

Уровень безработицы определяется не только для всего населения, но и для отдельных подгрупп, таких, как тинэйджеры (до 20 лет), люди 20 лет и старше, женщины и главы семейств. Уровень безработицы исчисляется исходя из общей численности трудоспособного населения и еженедельных данных о числе занятых. Человек считается безработным, если он способен работать в течение данной недели, но в действительности не работает и если в течение

⁶ Правительство фактически исчисляет два показателя уровня безработицы. *Общий уровень безработицы* показывает количество безработных в процентах от общего трудоспособного населения старше 16 лет. *Уровень безработицы среди гражданского населения* — это число безработных в процентах к трудоспособному населению, не состоящему на службе в вооруженных силах. В дальнейшем если не оговаривается особо, то имеется в виду общий уровень безработицы.

четырёх предыдущих недель он предпринимал попытки найти работу. В число безработных включаются также временно безработные: ожидающие возвращения на свою прежнюю работу и те, кому обещана новая работа в следующем месяце.

В табл. 23-7 показан уровень безработицы в разных группах населения в 1982 и в 1986 гг. Отметим большую разницу среди групп внутри данного года и между двумя годами. Обычно безработица гораздо выше среди не белого населения и молодежи. Безработица также выше в периоды, когда экономика на спаде.

Чем больше разрыв ВВП, тем выше доля безработных. В 1982 г., когда наблюдался спад, уровень безработицы был значительно выше в каждой группе, чем в 1986 г. Эта разница обусловлена тем фактом, что 1986 г. был годом, последовавшим за четырьмя годами значительного роста выпуска продукции и занятости. Во время сильного подъема фактический выпуск продукции догоняет потенциальный выпуск, и, следовательно, разрыв ВВП исчезает, безработица падает до уровня полной занятости. Чем выше первоначальный уровень безработицы, тем длительнее и сильнее должно быть увеличение объема производства и занятости, чтобы уровень безработицы уменьшился до уровня полной занятости.

Международные сравнения

Почти все время в течение 60-х и 70-х годов в Соединенных Штатах уровень безработицы был выше, чем в большинстве других промышленно развитых стран. Однако в 80-е годы быстро выросла безработица в Европе, и теперь безработица в США ниже, чем в большинстве европейских стран. В табл. 23-8 приведены данные, которые иллюстрируют это положение.

Быстрый рост безработицы в Европе в 80-е годы является одним из наиболее поразительных результатов макроэкономического развития за последнее время. Безработица в Британии превысила уровень 13% в 1986 г. и приблизилась к уровню, который был во время Великой депрессии 30-х годов. Япо-

ТАБЛИЦА 23-7. Доля безработных по группам населения в США (в %)

	1982 г.	1986 г.
Не белые	17,3	13,1
16-19 лет	23,2	18,3
20 лет и старше	8,6	6,2
Общая доля безработных	9,5	6,9

Источник: *Economic Indicators*, January 1987.

ТАБЛИЦА 23-8. Уровень безработицы в некоторых странах, 1964-1986 гг. (в %)

Страны	1964-1980 гг.	1981-1985 гг.	1986 г.
Соединенные Штаты	5,3	8,2	7,0
Япония	1,5	2,5	2,8
Германия	1,8	7,1	8,0
Франция	3,3	8,7	10,5
Великобритания	4,1	12,0	11,8
Италия	6,0	9,6	10,9
Канада	5,8	10,4	9,6

Примечание. Определение уровня безработицы стандартизировано.
Источник: OECD, *Historical Statistics*, 1960-1980; *Economic Outlook*, June 1987.

ния имеет самый низкий уровень безработицы среди развитых стран. Мы рассмотрим возможные объяснения этих явлений в гл. 32.

6. Моделирование экономики в целом

Чтобы понять взаимосвязи между инфляцией, безработицей и экономическим ростом, с одной стороны, и поведением фирм, домашних хозяйств и макроэкономической политикой — с другой, мы должны построить модель экономики в целом. Эта задача решается в частях 5 и 6 этой книги, и построенная модель используется для анализа макроэкономической политики и функционирования экономики. Макроэкономическое моделирование начинается с кругооборота товаров и денег в экономике, как показано на рис. 23-1. Кроме того, кругооборот отражает два основных типа взаимосвязей между обсуждаемыми нами общеэкономическими показателями. После рассмотрения этих взаимосвязей мы перейдем к предварительному рассмотрению логической структуры, развиваемой в последующих главах.

Основные взаимосвязи

Одна основная взаимосвязь состоит в том, что спад, медленный рост, увеличение безработицы и замедление инфляции сопровождают друг друга, так же как и их противоположности — процветание, снижение уровня безработицы и рост инфляции — идут рука об руку. Когда домашние хозяйства сокращают свои расходы, у фирм возникают проблемы с реализацией своих товаров. Поэтому фирмы начинают меньше производить, и экономический рост замедляется. Одновременно возрастает безработица, так как фирмы все меньше нуждаются в рабочей силе из-за трудностей сбыта. Цены растут менее быстро или даже падают. И наоборот, когда домашние хозяйства хотят

увеличить свое потребление, фирмы стараются произвести больше товаров и нанять больше рабочих. Экономический рост ускоряется, безработица падает. В то же время фирмы поднимают цены, так как спрос на их товары растет. Таким образом, мы ожидаем бума, быстрого экономического роста, низкой безработицы и более высокой инфляции, которые проявляются одновременно.

Некоторые из этих зависимостей можно проследить на следующих данных. На рис. 23-7 вновь показан уровень инфляции. Как обычно, затенены периоды спадов или сокращения выпуска продукции. Мы видим, что во время спада в экономике и в короткий период после него инфляция падает. Так, спады производства в 1980 и 1982 гг. замедляли инфляцию. Однако вплоть до 80-х годов темп инфляции быстро возвращался к прежнему уровню после каждого спада и даже превосходил предыдущий пик.

Эта усиливающаяся инфляция, вызывающая беспокойство, заставляет задать вопрос: обязателен ли спад, чтобы прервать инфляционные процессы? Интересной особенностью подъема после 1982 г. является то, что на этот раз не было быстрого возвращения инфляции. Даже после четырех лет подъема, к 1987 г., инфляция оставалась на низком уровне — 4%. Эта, казалось бы, странная неспособность инфляции быстро возвращаться к исходному уровню показывает, что, кроме безработицы, существуют другие факторы, влияющие на инфляцию. В данном случае, как мы узнаем из гл. 33, важным фактором было резкое снижение мировых цен на нефть в 1986 г.

Другая важная взаимосвязь существует между безработицей и экономическим ростом. Когда в экономике наблюдается быстрый рост, уровень безработицы падает. Когда наблюдается очень медленный экономический рост или даже экономика движется к спаду, уровень безработицы возрастает. Это означает, что несколько лет успешного высокого роста приведут к очень низкому уровню безработицы, так как все больше и больше людей находят работу во время роста производства. И наоборот, когда реальный ВВП не растет значительно или даже падает, занятость в фирмах увеличивается медленно и уровень безработицы увеличивается. Высокий уровень безработицы в 1982 г. является отражением очень медленных темпов роста реального ВВП, показанных в табл. 23-5. Уменьшение безработицы отражает высокие темпы экономического роста в период подъема.

Совокупный спрос и предложение: забегай вперед

В оставшейся части данного параграфа мы представим простую схему, которая впоследствии станет ядром макроэкономического анализа уровня цен (и, следовательно, темпов инфляции), а также уровня выпуска продукции (и, следовательно, безработицы). Это *схема совокупного спроса и совокупного предложения*.

Макроэкономический график спроса и предложения выглядит так же, как его стандартный микроэ-

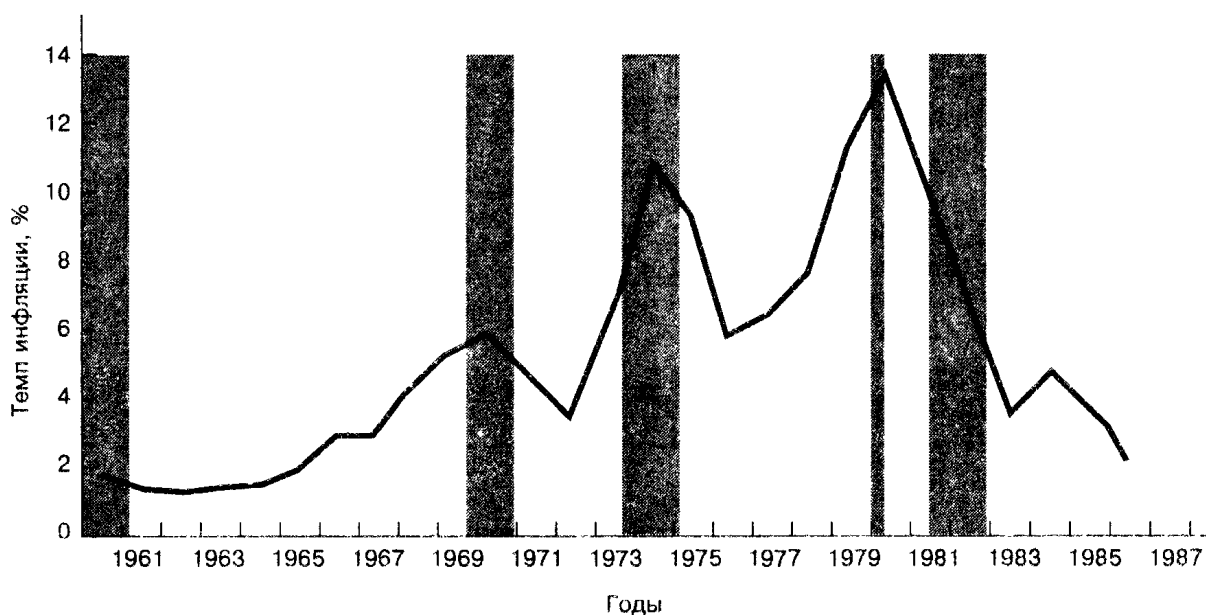


РИС. 23-7. Спады производства и инфляция в США. Диаграмма показывает уровень инфляции (измеренный на основе CPI) в США. Затененные участки соответствуют периодам спада. Эти данные показывают, что спады замедляют инфляцию, но не ликвидируют ее окончательно. (Источник: *Historical Statistics of the U.S.* Series E135, и *Economic Report of the President*, 1987.)

кономический двойник. В макроэкономике под спросом и предложением понимаются соответственно *совокупный спрос* и *совокупное предложение*. Термин «совокупный» означает то, что рассматриваются предложение и спрос для *всех* товаров и услуг, а не для каких-то отдельно взятых. Точно так же цена на вертикальной оси на рис. 23-8 — это *совокупный уровень* цен, а не цена какого-то одного товара или одного вида услуг.

Кривые совокупного спроса и предложения, как и соответствующие микроэкономические кривые, весьма полезны для того, чтобы показать, какие факторы определяют уровень цен и объем выпуска продукции. Кривые совокупного спроса и предложения полезны даже в большей степени, чем стандартные микроэкономические кривые, главным образом потому, что должны быть приняты во внимание взаимосвязи доходов и расходов между домашними хозяйствами и фирмами, показанные в кругообороте на рис. 23-1.

В оставшейся части этой книги, посвященной макроэкономике, мы сначала познакомимся с экономикой в ее затратном аспекте, которая отражена кривой совокупного спроса AD на рис. 23-8. В гл. 25-29

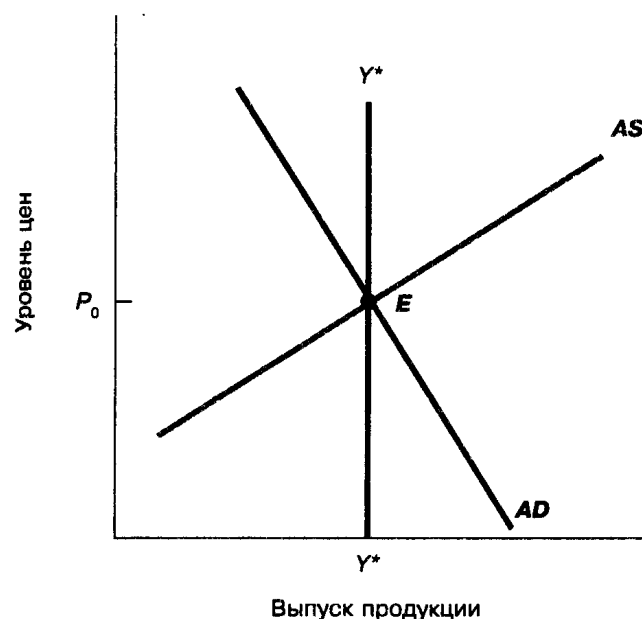


РИС. 23-8. Совокупный спрос, совокупное предложение и потенциальный выпуск продукции. Кривая совокупного спроса AD показывает совокупный выпуск продукции, на которую есть спрос при каждом уровне цен. Эта кривая показывает, что спрос при прочих равных условиях тем ниже, чем выше уровень цен. Кривая AS показывает совокупное предложение. Величина совокупного предложения при прочих равных условиях тем выше, чем выше уровень цен. Кривая Y^*Y^* показывает уровень потенциального выпуска продукции, который зависит не от уровня цен, а от квалификации работающих и объема доступных факторов производства. Первоначальное макроэкономическое равновесие достигается в точке E

показано, как определяется совокупный спрос для любого данного уровня цен и как правительственная политика сдвигает кривую AD . Снижение налогов, например, ведет к увеличению расходов, и, таким образом, AD сдвигается вправо, и для каждого уровня цен спрос увеличивается. И наоборот, увеличение налогов или сокращение государственных расходов уменьшает спрос на товары для каждого уровня цен.

Мы покажем, что реальный спрос на товары в экономике падает по мере роста уровня цен. Так, кривая совокупного спроса AD на рис. 23-8 показана с отрицательным наклоном. Чем выше уровень цен при прочих равных условиях, тем меньше спрос на выпускаемую продукцию. В макроэкономике под «прочими равными условиями» для кривой совокупного спроса подразумевается макроэкономическая политика правительства.

Кривая AS на рис. 23-8 представляет собой кривую совокупного предложения. Объем выпускаемой продукции, предлагаемой для потребления, при прочих равных условиях тем выше, чем выше уровень цен, по которым фирмы могут продать производимые ими товары. Этот вопрос обсуждается в гл. 30. «Под прочими равными условиями» с точки зрения предложения подразумеваются заданный уровень цен на ресурсы, заданная технология и уровень потенциального выпуска и, что наиболее важно, уровень зарплаты и цен на другие факторы производства. Более высокая зарплата или более высокая цена на такой ресурс, как нефть, сдвигает график совокупного предложения вверх и влево. Это означает, что фирмы будут обеспечивать данный уровень объема производства только при более высокой цене, отражая таким образом возросшие издержки производства.

Третья кривая на рис. 23-8, отмеченная Y^* , — это уровень потенциального выпуска продукции. Он показан как независимая от уровня цен величина. Потенциальный выпуск продукции, или выпуск при полной занятости, — это такая отметка высоты уровня выпуска продукции, к которой экономика должна все время двигаться. В краткосрочной перспективе уровень выпуска может отклоняться от потенциального. Но мы увидим, что существуют силы, которые автоматически возвращают его на уровень полной занятости. Насколько прочны и как быстро действуют эти силы — это важный вопрос в макроэкономике.

Пара примеров сослужит полезную службу при предварительном рассмотрении того, как применяется этот аппарат в практических вопросах, что будет предметом гл. 32-35.

РОСТ ИЗДЕРЖЕК. На рис. 23-8 экономика находится в точке первоначального равновесия E с уровнем цен P_0 и уровнем выпуска продукции Y^* . Рас-

смотрим *шоковое изменение предложения*, которое увеличивает издержки производства, например рост цен на нефть.

На рис. 23-9 кривая AS сдвигается влево и вверх, до AS' . От первоначального равновесия с полной занятостью в точке E экономика переместится в точку E' с более высоким уровнем цен P' и более низким уровнем выпуска Y' . Увеличение цен на нефть ведет, таким образом, к общему увеличению цен и падению выпуска продукции.

Вернется ли экономика к ситуации полной занятости? Как мы увидим в следующих главах, безработица ведет к снижению зарплаты и, таким образом, к снижению издержек и цен, следовательно, в конечном счете экономика все же возвращается к полной занятости. Мы также увидим, что этот процесс может потребовать длительного времени, и обсудим способность правительства ускорять его. Фактически медленное приспособление экономики к потрясениям является одним из принципиальных вопросов, изучаемых макроэкономикой, а также основным аргументом в пользу проведения государственной макроэкономической политики, призванной ускорить процесс приспособления.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БУМ. На рис. 23-10 показано влияние *шокового изменения спроса*, увеличивающего совокупный спрос. Предположим, что фирмы более уверенно смотрят в будущее и увеличивают

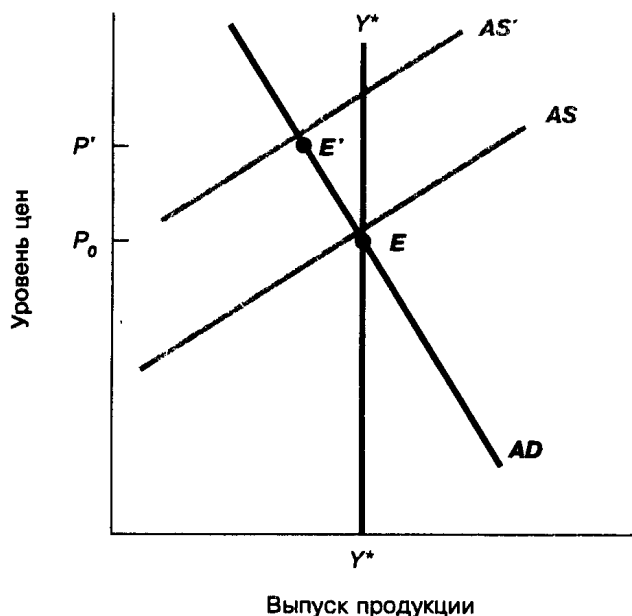


РИС. 23-9. Неблагоприятное шоковое изменение предложения. Увеличение цен на нефть сдвигает график AS вверх и влево. Равновесный уровень цен поднимается, а реальный выпуск продукции падает. В точке E' экономика на спаде. Безработица в точке E' вызывает падение зарплаты до тех пор, пока экономика не вернется к ситуации полной занятости

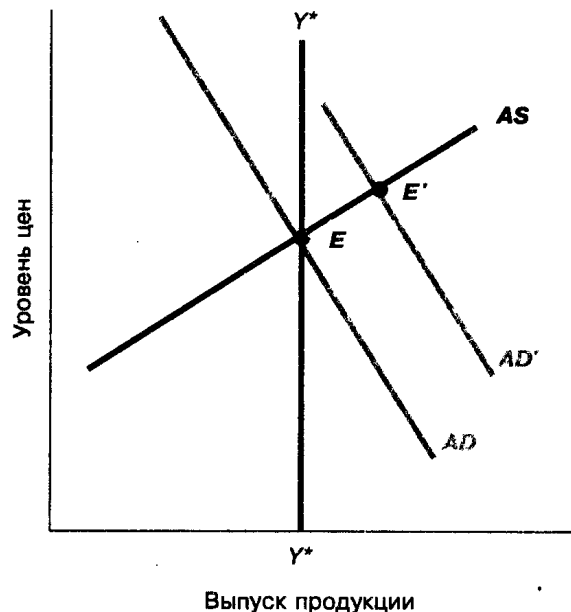


РИС. 23-10. Расширение спроса. Бум в инвестиционных расходах, подпитываемый оптимизмом фирм, увеличивает совокупный спрос на выпускаемую продукцию для каждого уровня цен. Кривая совокупного спроса AD соответственно сдвигается к положению AD' . Уровень равновесных цен поднимается, а выпуск продукции растет. Но экономика не остановится в точке E' . Сверхзанятость влияет на зарплату, повышая ее и сдвигая AS . Таким образом, экономика возвращается к полной занятости

свой спрос на оборудование и производственные здания. Это ведет к увеличению совокупного выпуска продукции для каждого уровня цен. Кривая совокупного спроса, следовательно, сдвинется на рис. 23-10 из положения AD в положение AD' . Новое равновесие будет достигнуто в точке E' , в которой цены выросли вместе с ростом объема производства продукции.

В точке E' экономика работает сверхнапряженно, чтобы удовлетворить высокий уровень спроса. Вернется ли выпуск продукции к потенциальному уровню? Сверхзанятость будет влиять на зарплату, повышая ее, что сдвинет вверх кривую AS (шоковое изменение предложения в терминах предыдущего примера). Таким образом, цены все время будут расти и равновесный выпуск продукции будет снижаться до тех пор, пока экономика не вернется в точку Y^* . Этот автоматический процесс может потребовать долгого времени.

РЕЗЮМЕ. Описание подробностей процесса саморегулирования макроэкономике, проиллюстрированного на этих примерах, занимает почти всю оставшуюся часть книги. Простая модель совокупного спроса и совокупного предложения, которую мы будем развивать, служит полезной схемой для объяснения основных сил и последствий. Эта схема учит

размышлять об экономике, проводя различие между двумя ее сторонами: спросом и предложением. Эта модель является начальным пунктом в дискуссии о зависимости спроса от изменений предложения, о благоприятных и неблагоприятных изменениях. Она сразу же выдвигает на первый план две главные переменные: объем производства и цены.

Схема «совокупный спрос — совокупное предложение» также высвечивает различие между инициирующим изменением, которое нарушает равновесие экономики при полной занятости, и последующими изменениями, которые возвращают экономику к полной занятости. Макроэкономика имеет дело с процессом саморегулирования. В споры о макроэкономической политике вовлечены как те, кто доказывает, что действия правительства могут ускорить достижение полной занятости и стабильности цен, так и те, кто утверждает, что правительство может только усилить шок и сделать экономику еще менее стабильной, чем она была бы в противоположном случае.

7. Экономический рост, безработица и инфляция в перспективе

Семидесятые годы были периодом спада макроэкономической активности во всем мире. Фактически во всех странах наблюдались падение роста реального ВВП, повышение уровня безработицы и увеличение инфляции. В табл. 23-9 представлены данные по четырем промышленным странам. Для каждой из этих стран период 1960-1973 гг. был временем быстрого экономического роста, низкой безработицы и приемлемой инфляции. В период 1974-1981 гг. наблюдались замедление экономического роста, более значительные инфляция и безработица.

В начале 80-х годов макроэкономическая политика была реакцией на низкую производительность в 70-е годы. Многие правительства объявили войну инфляции и, как показывает табл. 23-9, добились значительного успеха. В то же время они провозгласили своей долговременной целью возвращение к высоким темпам экономического роста. Таблица 23-9 показывает, что на этом фронте они добились меньшего успеха. К 1986 г. темпы экономического роста в основных промышленных странах уже не были достаточно высокими, чтобы привести к значительному сокращению безработицы. В Европе безработица остается исключительно высокой по историческим меркам. Но даже в 1987 г. большинство правительств осознавало, что у них мало возможностей ускорить экономический рост. С огромным бюджетным дефицитом, низкими налогами или раздутыми правительственными расходами стимулировать рост

ТАБЛИЦА 23-9. Инфляция, безработица и экономический рост, 1960-1986 гг. (среднегодовые темпы прироста, %)

	Германия	Япония	Великобритания	США
Инфляция				
1960-1973	3,3	6,1	5,1	3,2
1973-1981	4,9	9,0	15,4	9,4
1982-1986	2,6	1,9	5,5	3,2
Безработица				
1960-1973	0,8	1,3	2,9	5,0
1973-1981	3,2	1,2	6,3	6,9
1982-1986	7,9	2,7	11,2	8,2
Реальный рост ВВП				
1960-1973	4,8	10,5	3,2	4,2
1973-1981	2,0	4,0	0,5	2,4
1982-1986	1,8	3,8	2,5	2,5

Источник: *Economic Report of the President*, 1982, pp. 355-357, 1987, pp. 366-368; *Economic Outlook*, June 1987.

расходов и занятости кажется опрометчивым. Существовали также опасения, что макроэкономическая политика, нацеленная на увеличение выпуска продукции, может вновь привести к инфляции, погубив, таким образом, плоды всех прежних усилий по стабилизации цен. И опять одни экономисты говорили, что правительству лучше оставить экономику «на автопилоте», тогда как другие были убеждены, что активная политика правительства может улучшить функционирование макроэкономики.

■ Наша дискуссия о макроэкономике поможет вам разобраться в доводах за и против правительственной экономической политики в конце 80-х годов и позже. Мы обращаемся к четырем основным вопросам. Первый: каким образом взаимодействия между домашними хозяйствами, фирмами и правительством определяют экономический рост, безработицу и инфляцию? Второй: какие политические средства может использовать правительство, чтобы повлиять на функционирование экономики? Третий: что определяет действенность макроэкономической политики правительства? Четвертый: что сковывает эту политику? Например, всегда ли политика, расширяющая занятость, вызывает инфляцию? Действительно, должны существовать какие-то факторы, ограничивающие способность правительства стабилизировать экономику. Иначе правительство, имеющее хорошие намерения, всегда было бы в состоянии обеспечить полную занятость и стабильные цены в отечественной экономике. Изучение этих проблем делает макроэкономику областью, одинаково увлекательной для студентов, сенаторов и предпринимателей.

Резюме

1. Макроэкономика — это наука о функционировании экономики в целом. Главные макроэкономические проблемы — это инфляция, безработица, экономический рост и способность правительства влиять на эти показатели.
2. Макроэкономика отличается от микроэкономики в основном тем, что сосредоточена на взаимодействии решений, принятых фирмами и домашними хозяйствами, что отражено в схеме кругооборота (см. рис. 23-1). Домашние хозяйства снабжают фирмы факторами производства, которые те используют для производства товаров и услуг. В обмен на это фирмы обеспечивают доходы домашних хозяйств, на которые домашние хозяйства покупают товары и услуги, произведенные фирмами.
3. Если домашние хозяйства начинают меньше тратить на покупки, то фирмы сокращают производство, увольняют работников, уменьшая тем самым доходы домашних хозяйств, а это ведет к еще большему сокращению расходов на покупки. Мы изучим механизмы, которые препятствуют превращению небольших сокращений расходов в большие проблемы.
4. Экономический рост — это увеличение производства товаров и услуг. Рост возникает либо когда в производство вовлекаются свободные ресурсы и экономика движется из внутренней точки к границе производственных возможностей PPF, либо когда сдвигается сама граница PPF. PPF может сдвигаться либо из-за появления новых факторов производства, либо из-за более производительного использования существующих.
5. Экономический цикл — это попеременное увеличение и сокращение объема выпуска продукции на базе долговременной тенденции в экономике. С циклическими изменениями реального ВВП связаны циклические колебания других экономических переменных.
6. Темпы инфляции — это скорость, с которой растут цены на товары в целом. За последние 20 лет в Соединенных Штатах цены росли каждый год. Темпы инфляции, стартовавшие с уровня около 1% в 1961 г., достигли более 13% в 1979 г. перед начавшимся после этого процессом снижения темпов инфляции до более низкого уровня в середине 80-х годов. По международным стандартам темпы инфляции в США были низкими. Цены могут иногда и падать. Это явление называется дефляцией.
7. Потенциальный выпуск продукции — это уровень выпуска в условиях полной занятости. Он соответствует точкам на границе производственных возможностей PPF. Разрыв ВВП выражает в процентах разницу между потенциальным и фактическим уровнями выпуска продукции. Во время спада этот разрыв увеличивается, а во время подъемов и бумов он сокращается.
8. Международные сопоставления реального ВВП производятся в расчете на душу населения. Как бы значительно ни отставала одна страна от другой по уровню жизни, но если в отстающей стране выше темпы прироста реального ВВП на душу населения, то в

конце концов она обгонит страну-соперницу. В частности, быстрый экономический рост в Японии за последние 30 лет позволил ей обогнать многие другие страны.

9. Безработица в США в 70-е годы в среднем росла. В 1982 г. она достигла самого высокого уровня за послевоенный период. Уровень безработицы сильно различается для разных групп населения. Среди молодежи и черных ее уровень особенно высок. Безработица резко выросла в Европе. Среди крупных стран наименьший уровень безработицы отмечается в Японии.
10. Когда в экономике наблюдается бум, выпуск продукции находится на высоком уровне, безработица на низком, а инфляция имеет тенденцию к росту. Когда экономика на спаде, выпуск продукции находится на низком уровне, безработица высока, а инфляция имеет тенденцию к снижению.
11. Высокие темпы экономического роста уменьшают безработицу. Потребуется несколько лет экономического роста выше среднего, чтобы снизить уровень безработицы с 10% до более приемлемого уровня, скажем до 6-7%.
12. Схема «совокупный спрос — совокупное предложение» (рис. 23-8) является ядром анализа того, как в экономике определяются уровень цен и уровень выпуска продукции. Мы будем систематически работать над тем, чтобы понять эту схему, и начнем с совокупного спроса в гл. 25.

Ключевые термины

Инфляция
Безработица
Экономический рост
Бюджетный дефицит
Торговый дефицит
Взаимодействия между домашними хозяйствами и фирмами
Экономический цикл
Диаграмма кругооборота
Дефляция
Совокупный выпуск продукции
Номинальный ВВП
Реальный ВВП
Спад
Бум
Потенциальный выпуск продукции
Разрыв ВВП
Реальный ВВП на душу населения
Совокупный спрос и совокупное предложение

Задачи

1. Нарисуйте диаграмму кругооборота и, используя ее, объясните, почему падение расходов домашних хозяйств увеличивает безработицу.
2. (а) Индекс цен на потребительские товары в 1973 г. составил 133,1, а в 1974 г. был равен 147,7. Каковы были темпы инфляции между этими двумя годами?

- (b) CPI в 1931 г. был равен 45,5, а в 1932 г. составил 40,9. Какие темпы инфляции, положительные или отрицательные, наблюдались в период между этими годами? (c) Как называется отрицательная инфляция?
3. (a) Реальный ВВП в 1980 г. был равен 3187 млрд. долл., а в 1979 г. — 3192 млрд. долл. Каковы были темпы экономического роста, положительные или отрицательные, в период между этими двумя годами? (b) Объясните, что означает отрицательный темп экономического роста.
4. Предположим, что индекс цен на потребительские товары учитывает только два товара: еду и жилье. Продукты входят с удельным весом 0,33, жилье — с весом 0,67. Цены на продукты растут на 20%, а цены на жилье — на 10%. (a) Каковы темпы инфляции по CPI? (b) Предположим, что CPI учитывает много товаров. Объясните, почему вычисленные в соответствии с CPI темпы инфляции никогда не могут быть выше индивидуального показателя любого из товаров, включенных в расчет индекса.
5. Как вы думаете, почему среди молодых людей гораздо выше уровень безработицы, чем среди людей в возрасте от 30 до 55 лет?
6. Если уровень безработицы для черных и тинэйджеров значительно выше среднего уровня безработицы, что можно сказать об уровне безработицы для белых в среднем возрасте в сравнении с общеэкономической нормой? (Проверьте по табл. 23-7 правильность вашего ответа.)
7. Порассуждайте о взаимосвязи между ростом реального ВВП и уровнем безработицы. Какое из двух утверждений верно (ответ может быть либо а) или б), либо ни а), ни б), либо и а), и б))? (a) Когда в экономике резкий спад, безработица быстро растет. (b) Только тогда, когда в экономике наблюдается медленный рост, безработица растет. Объясните ваш ответ.
8. Как вы думаете, почему люди обеспокоены инфляцией и правы ли они?
9. Почему экономисты используют понятия реального дохода на душу населения (или ВВП на душу населения) и его темпов роста? Изложите своими словами, чем полезны эти понятия. Объясните, когда, по вашему мнению, эти понятия могут быть слишком узкими и даже вводят в заблуждение.
10. Если спады замедляют инфляцию и увеличивают безработицу, какая, по вашему мнению, может быть взаимосвязь между инфляцией и безработицей? Верно ли, что они растут и снижаются параллельно или растущая инфляция обычно (хотя, возможно, и не всегда) сочетается с уменьшающейся безработицей? Поясните ваш ответ.
11. Какова взаимосвязь между разрывом ВВП и темпом безработицы? Означает ли разрыв ВВП в 10% высокую безработицу? Поясните ваш ответ.

Глава 24

Измерения в макро- экономике

Валовой национальный продукт, сокращенно ВВП, представляющий собой совокупную стоимость всей произведенной в народном хозяйстве продукции за некоторый период времени (например, год), является наиболее широко используемым показателем функционирования экономики, производящей товары и услуги. Оценки ВВП сообщаются правительством спустя несколько недель по окончании каждого квартала и немедленно анализируются средствами массовой информации для того, чтобы определить, каково текущее состояние экономики, а также оценить ее перспективы.

Правительство собирает и публикует весьма подробные данные, многократно превосходящие по степени детализации сам показатель ВВП, с тем чтобы обеспечить количественное описание состояния экономической деятельности. Эти данные объединены под общим названием «*счета национального дохода*» и представляют собой отчет об экономической деятельности, создающей доход нации. Они включают данные о производстве в различных секторах экономики, таких, как жилищное строительство, автомобильная промышленность, производство продуктов питания; об источниках доходов в Соединенных Штатах, в частности о заработной плате, проценте и прибыли; о ценах и расходах на приобретение различных видов товаров.

Мы изучаем национальные счета, в частности, потому, что они содержат понятия и показатели ВВП, без которых не может обойтись ни один гражданин, считающий себя хорошо информированным. Мы изучаем их также потому, что они позволяют охватить одним взглядом экономическую деятельность и взаимосвязи между производством, доходами и расходами. Поняв систему национальных счетов, мы можем представить себе общую картину экономической жизни. Разумеется, национальные счета не могут объяснить, почему ВВП в данный момент находится на каком-то определенном уровне, — это задача целой макроэкономической теории. Однако изучение системы национальных счетов представляет собой введение в анализ факторов, определяющих выпуск продукции, уровень доходов и занятости, рассматриваемых в последующих главах.

Мы начнем со скрупулезного определения ВВП и описания того, как он измеряется. Затем мы сосредоточим внимание на двух важнейших группах взаимосвязей, изображенных на диаграмме кругооборота (рис. 24-1).

Во-первых, мы покажем, как заработанные в экономике доходы соотносятся с уровнем ВВП и выпуском продукции. Во-вторых, мы покажем взаимосвязь между расходами на товары и услуги, с одной стороны, и ВВП — с другой. Эти балансовые взаимосвязи между выпуском продукции и доходами, а также между расходами и производством

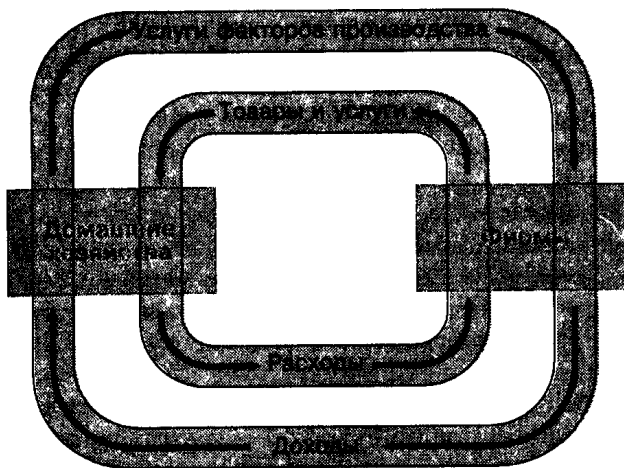


РИС. 24-1. Кругооборот доходов и расходов. Принцип национальных счетов объясняет взаимосвязи между выпуском продукции, доходами и расходами, которые изображены на диаграмме кругооборота

продукции являются основой для нашей первой модели определения доходов и выпуска продукции, которая будет изложена в гл. 25.

Измерение ВВП и взаимосвязь последнего с доходами и расходами обсуждаются в основном в этой главе. Однако мы хотим также знать, насколько точны наши измерения и для каких целей они используются. Глава заканчивается обсуждением использования информации о ВВП для сравнения объемов производства в различных странах, а также для измерения экономического роста в каждой из них.

1. Валовой национальный продукт: понятие и способы измерения

◇ **Валовой национальный продукт** — это рыночная стоимость товаров и услуг, произведенных с использованием внутренних ресурсов страны в течение данного периода времени.

Например, в 1986 г. ВВП США составил 4208 млрд. долл. Сюда входят автомобили, фильмы, услуги парикмахерских, строительство, пшеница, оборона, образование и миллионы других продуктов, произ-

веденных в 1986 г. с помощью факторов производства, которыми владели американцы.

Это определение ВВП содержит несколько особенностей и технических терминов, которые мы должны пояснить. Первая особенность состоит в том, что при измерении выпуска необходимо избегать *двойного счета*, или учета одной и той же продукции дважды. Например, стоимость произведенных автомобилей является частью ВВП. Если мы включаем ее в ВВП, нам необходимо исключить возможность вторичного учета в ВВП стоимости покрышек, приобретенных производителями автомобилей, поскольку эта величина уже учтена в стоимости автомобилей¹.

Мы избежим двойного счета, тщательно учитывая стоимость, которая добавляется каждой фирмой.

◇ **Добавленная стоимость** — это объем продаж фирмы за вычетом стоимости материалов, купленных ею для производства продукции.

Таблица 24-1 иллюстрирует способ вычисления добавленной стоимости при производстве автомобиля. Предположим, что общий объем продаж производителя автомобилей равен 10 млрд. долл. Из этих 10 млрд. долл. 4 млрд. представляют собой стоимость стекла, покрышек, пластмасс, электрооборудования и других товаров, купленных автомобилестроителем для использования в производстве. Эти товары называются *промежуточными*. После вычитания их стоимости из общего объема продаж мы видим, что добавленная производителем автомобилей стоимость равна 6 млрд. долл. Теперь взглянем на производителя покрышек, который продал производителю автомобилей своей продукции на сумму 350 млн. долл. Производитель покрышек потратил 150 млн. долл. на резину, корд из полистера и другие производственные нужды. Добавленная производителем покрышек стоимость, таким образом, равна 200 млн. долл.

Вся продукция делится на промежуточную и конечную.

¹ Чтобы избежать двойного счета, ВВП иногда определяют как стоимость *конечных* товаров и услуг, произведенных в экономике. Мы введем этот термин чуть позже.

ТАБЛИЦА 24-1. Добавленная стоимость

Производитель автомобилей, млрд. долл.		Производитель покрышек, млн. долл.	
Произведено товаров	10	Объем производства	350
Минус: Издержки на покупку производственных факторов (стекло, покрышки, электрооборудование и т.д.)	4	Минус: Издержки на покупку производственных факторов (резина, корд, колеса и т.д.)	150
Итого: Добавленная стоимость	6	Итого: Добавленная стоимость	200

◇ *Конечными товарами и услугами* являются те из них, которые приобретаются в течение года для конечного потребления и не используются в целях промежуточного потребления.

Промежуточные товары расходуются в дальнейшем производстве, тогда как конечные — нет. Таким образом, мороженое, приобретенное покупателем, — это конечный товар, а сливки для этого мороженого, купленные изготовителем последнего, являются не конечным, а промежуточным товаром.

Вклады производителя автомобилей и производителя покрышек в ВВП выделены в нижней строке таблицы. Мы можем продолжать в том же духе, производя подобные вычисления для всех остальных фирм. Чтобы рассчитать суммарный ВВП, мы должны сложить стоимость, добавленную всеми фирмами.

А что мы можем сказать о добавленной стоимости производителей сырья? Для примера рассмотрим компанию по добыче железной руды. Ее добавленная стоимость — это стоимость ее продаж за вычетом суммы, заплаченной за сырье. Так как компания добывает руду, а не покупает ее у другой фирмы, стоимость железной руды целиком считается добавленной стоимостью и, следовательно, частью ВВП.

Что представляет собой добавленная стоимость фирмы после вычитания расходов на промежуточные товары? Это стоимостная оценка работы, выполненной посредством труда и машин фирмы при обработке сырых материалов. Добавленная стоимость — это вклад в общую величину стоимости выпускаемой продукции, сделанный рабочей силой, которую наняла данная фирма, и капиталом, принадлежащим ей.

Вторая особенность определения ВВП состоит в том, что для расчета его величины необходимо учитывать *всю* выпускаемую продукцию. Главная проблема здесь — это то, что часть продукции не продается на рынках и потому с трудом поддается оценке. В самом деле, ВВП, рассчитываемый в США, включает оценки некоторой части такой продукции, как стоимость жилищных услуг, оказываемых владельцами домов самим себе. Если бы в домах жили не сами владельцы, то за аренду этого жилья производились бы соответствующие платежи. Хотя на самом деле никаких рентных платежей в данном случае нет, в ВВП включается оценка величины арендной платы, которая была бы уплачена за это жилье. Такая оценка называется *условной рентой*. Однако принцип всеобъемлющего учета продукции не реализуется абсолютно скрупулезно. Безвозмездные услуги, стоимость домашней работы, «самообслуживание» не включаются в ВВП глав-

ным образом потому, что их стоимость трудно оценить. Тем не менее неофициальные оценки стоимости такой деятельности существуют.

Не включается в ВВП и оценка незаконной деятельности, например подпольного игорного бизнеса и производства, скрываемого от налогов. Например, когда в мастерской требуют оплаты наличными за произведенный ремонт, весьма похоже, что стоимость этой услуги никогда не будет учтена в ВВП, так как платеж не будет объявлен в декларации о доходах, представляемой в налоговые органы. Такая деятельность является частью того, что называется *подпольной экономикой*, или, другими словами, частью экономики, которая ускользает от официальной статистики. Объемы выпуска подпольной экономики оцениваются некоторыми экономистами на уровне четверти официального ВВП, однако большинство сходится все-таки на 3-5% ВВП.

Третий вопрос, на который следует обратить внимание: в ВВП входит стоимость товаров, производимых только за текущий период. Сделки с уже существующими активами, например с домами, не включаются в ВВП, так как эти активы не представляют собой результатов текущего производства. Мы, однако, вынуждены включать в ВВП стоимость посреднических услуг, связанных с покупкой и продажей дома, поскольку брокер оказывает ценную услугу, сводя покупателя и продавца. Напротив, когда дом только построен, его стоимость целиком учитывается в ВВП этого года.

Четвертая особенность — ВВП измеряет стоимость выпуска продукции, произведенной факторами производства, *находящимися в собственности граждан данной страны*. Часть ВВП производится за границей. Например, доход, полученный американцем, работающим в Париже, является частью ВВП США. По той же причине доход, полученный в Соединенных Штатах посредством факторов, которыми владеют иностранцы, не является частью ВВП США. Например, прибыли, получаемые японскими владельцами завода «Хонда» в Огайо, являются частью японского ВВП, а не ВВП США.

◇ *Валовой внутренний продукт (ВВП)* оценивает выпуск продукции, созданный факторами производства, внутренними для данной экономики, независимо от того, кто ими владеет.

Для большинства экономик разница между ВВП и ВВП мала. Это означает либо то, что доходы, полученные за границей, невелики относительно ВВП, либо то, что их объем приблизительно сбалансирован с суммой, получаемой иностранцами внутри данной экономики. За последние годы в Соединенных Штатах такой баланс приносил положительное

сальдо для платежей, получаемых из-за границы, на уровне 1% ВВП. Таким образом, ВВП для Соединенных Штатов лишь немного превосходит ВВП. В других странах эта величина, однако, может быть более значительной. ВВП для Люксембурга, например, превосходит ВВП более чем на 10%.

Наконец, при вычислении ВВП товары обычно оцениваются по их рыночной стоимости, или, другими словами, по цене продаж. Товары, которые обложены налогом, например налогом на продажи, оцениваются по цене, включающей налог. Это и есть рыночная стоимость. Определенные трудности возникают при учете товаров и услуг, производимых правительством и не продаваемых на рынках, как, например, в случае с обороной, охраной общественного порядка, бесплатным образованием. Стоимость услуг государства обычно принимается равной зарплате, выплаченной служащим правительственных учреждений.

ВНП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ. В 1986 г. ВВП в США составил 4208 млрд. долл. Эта величина настолько огромна, что трудно «почувствовать» ее значение. Гораздо легче понять величину ВВП на душу населения, или стоимость произведенной продукции на одного человека. Разделив ВВП США 1986 г. (4208 млрд. долл.) на численность населения в 1986 г., равную 241,5 млн. чел., мы получим ВВП на душу населения в 1986 г. в размере 17 420 долл. Это стоимость произведенных товаров и услуг на каждого человека в Соединенных Штатах, включая детей и прочих неработающих.

ИЗМЕРЕНИЕ ВВП. В Соединенных Штатах ежеквартальные данные о ВВП публикуются Министерством торговли в течение месяца по окончании каждого квартала. Так как статистические процедуры, несмотря на свою изощренность, все еще несовершенны, министерство вносит коррективы в данные по мере поступления дополнительной информации или в результате новых исследований. Выполняется два вида оценок — одни на основе объемов выпуска продукции и услуг, другие — на основе величины доходов, получаемых частными лицами. Мы вернемся к этому вопросу для более тщательного изучения чуть позднее, сейчас же лишь напомним (см. рис. 24-1), что производство и доходы тесно связаны между собой. Посредством процедуры независимого оценивания производства и доходов Министерство торговли проверяет точность своей информации.

Хотя во всех странах публикуются данные о ВВП, не все они одинаково достоверны. Некоторые слаборазвитые страны не ведут широкомасштабный учет, который полагается делать фирмам в индустриальных странах. Свои оценки ВВП они основыва-

ют на гипотезах и воображении. Например, они могут выполнить детальное исследование уровня ВВП на душу населения для отдельного года. Для последующих лет они обновляют оценку, предполагая, что ВВП растет с тем же темпом, что и производство электроэнергии. Грубые оценки такого рода все-таки лучше, чем ничего, для получения некоторого представления о масштабах производства продукции.

ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ, ДОХОДЫ И РАСХОДЫ. Допустим, ВВП как основной показатель стоимости товаров и услуг, произведенных экономикой, определен. Теперь попытаемся ответить на два вопроса.

Первый — как ВВП связан с доходами, зарабатываемыми различными факторами производства, и какой доход приходится на домашние хозяйства, которые в конечном счете являются собственниками факторов производства? Второй — если ВВП представляет собой стоимость производства конечных товаров и услуг, чем являются эти товары и услуги и кто их покупает?

2. ВВП и национальный доход

Диаграмма кругооборота (см. рис. 24-1) показывает, что ВВП (или выпуск продукции) и доходы связаны между собой, поскольку платежи за произведенные товары получают владельцы факторов производства. Исследуем теперь эту связь более детально и покажем, как ВВП воздействует на совокупную величину получаемых в экономике доходов, или национальный доход.

◊ **Национальный доход** — это совокупный доход в экономике, получаемый владельцами факторов производства: труда, капитала и земли.

Чтобы перейти от ВВП к национальному доходу, необходимо сделать две вещи. Во-первых, нужно вычесть из ВВП величину *износа*, или, другими словами, *амортизационные отчисления*. Средства производства — оборудование и здания — изнашиваются в процессе их использования при производстве товаров. Этот износ нужно рассматривать как элемент издержек производства и, следовательно, вычитать из ВВП при вычислении дохода, приносимого факторами производства их собственникам. ВВП за вычетом амортизационных отчислений дает чистый национальный продукт (ЧНП).

Почему же для того, чтобы получить величину дохода, необходимо вычитать амортизационные отчисления? Для ответа на этот вопрос мы должны четко представлять, что мы определяем соотношение между ВВП, являющимся стоимостью выпущенной

продукции, и национальным доходом, т.е. суммой, заработанной собственниками факторов производства. Начнем с продукции. Определенная ее часть является результатом эксплуатации оборудования и должна быть отнесена на производственные издержки, а не на доход, точно так же как это происходит с трудом и материалами. Таким образом, мы вычитаем амортизацию при переходе от ВВП к национальному доходу.

Во-вторых, двигаясь далее от ВВП, измеряющего рыночную стоимость выпущенной продукции, по направлению к национальному доходу, который представляет собой доход, приносимый факторами производства, мы должны скорректировать первый на налоги, в частности налоги на продажи, которыми облагаются многие товары. Для этих товаров их рыночная стоимость превосходит сумму, вырученную фирмой за их продажу. Примером может служить налог на продажу бензина. Если один галлон бензина стоит 1 долл., то 20 центов из него — это налоговые выплаты Федеральному правительству и правительству штата. Отсюда следует, что занятые в фирмах, производящих бензин, а также собственники этих фирм получают в виде доходов только 80 центов за галлон. Значит, налоги, которыми облагаются товары, должны быть исключены из ВВП, чтобы получить величину национального дохода, или, другими словами, дохода, приносимого факторами производства своим владельцам².

В табл. 24-2 иллюстрируется процесс, обеспечивающий переход от ВВП к национальному доходу и обратно. Таблица начинается с общего объема ВВП в 1986 г., равного 4208 млрд. долл. Сначала вычитается амортизация (455 млрд. долл.), чтобы получить чистый национальный продукт, величина которого в 1986 г. составила 3753 млрд. долл. Амортизация равнялась 10,8% $[(455/4208) \times 100\%]$ ВВП. Это близко к среднему годовому уровню. Национальный доход мы получаем, вычитая из ЧНП чистые косвенные налоги, которые составляли 366 млрд. долл.³ Величина национального дохода в 1986 г., таким образом, равна 3387 млрд. долл. Это и есть сумма, полученная в виде доходов от факторов производства.

² Другие товары, наоборот, продаются по цене ниже, чем издержки их производства, поскольку субсидируются правительством. Для этих товаров доход факторов производства превосходит сумму продаж. В этих случаях нам придется прибавлять величину субсидий к ВВП при вычислении национального дохода. Субсидии на продукты питания распространены довольно широко, особенно в бедных странах, где правительства посредством субсидий пытаются обеспечить всем гражданам возможность купить предметы первой необходимости.

³ Под чистыми косвенными налогами мы подразумеваем величину косвенных налогов за вычетом субсидий. Эта операция сопровождается также внесением некоторых дополнительных корректировок, незначительных по масштабам.

ТАБЛИЦА 24-2. ВВП и национальный доход США, 1986 г. (в млрд. долл.)

ВВП	4208
Минус: Амортизация	455
Итого: Чистый национальный продукт (ЧНП)	3753
Минус: Чистые косвенные налоги	366
Итого: Национальный доход	3387

Источник: Survey of Current Business, January 1987.

Факторы и их доходы

Вычитания, произведенные в табл. 24-2 при переходе от ВВП к национальному доходу, дают общую сумму, заработанную факторами производства в экономике (после поправки на амортизацию). Существует два основных вида дохода: трудовой доход, или доход от использования труда, и доход на собственность, или доход от использования собственности. Они приведены в табл. 24-3. Заработная плата наемных работников, разумеется, является доходом от использования труда. Такие доходы составляют более 73% национального дохода. Сюда же относится небольшая часть доходов собственников, полученная от использования их труда. Это доходы владельцев неинкорпорированных предприятий, получаемые в виде вознаграждения за труд, вложенный в дело.

Остаток дохода, представленный в табл. 24-3, — это доход на собственность, или предпринимательский доход. Он составляет менее четверти национального дохода. Часть предпринимательского дохода представляет собой прибыль на собственные вложения капитала в свои же предприятия. Рентный доход равен доходу от передачи различных прав (например, патентов, прав на использование земли и разработку недр), а также включает условный доход домовладельцев, проживающих в собственных домах. Прибыль корпораций — это доход на капитал (машины, здания и сооружения, патенты) в инкорпорированном секторе экономики. И наконец,

ТАБЛИЦА 24-3. Национальный доход США и его структура, 1986 г.

	В млрд. долл.	В %
Национальный доход	3387	100,0
Доходы наемных рабочих и служащих	2498	73,7
Доходы неинкорпорированных собственников	279	8,2
Рентные доходы	16	0,5
Доходы корпораций	300	8,9
Чистый процент	295	8,7

Примечание. Сумма по отдельным статьям не равна общему итогу из-за округлений. Источник: Survey of Current Business, January 1987.

чистый процентный доход представляет собой выплаты, производимые бизнесом и внешним миром в адрес фирм и домашних хозяйств данной страны за предоставленные кредиты⁴.

3. Национальный доход и личный располагаемый доход

Национальный доход — это общая сумма доходов, заработанных факторами производства в экономике. Однако из-за существования налоговой системы и некоторых других элементов экономики в действительности не вся величина национального дохода доступна домашним хозяйствам для расходования на товары и услуги.

◊ **Личный располагаемый доход** — это доход, доступный для непосредственного расходования домашними хозяйствами.

В табл. 24-4 представлен расчет личного располагаемого дохода. Мы начнем с национального дохода — совокупного дохода, полученного в экономике. Строки таблицы, предваренные словом «минус», представляют собой те элементы национального дохода, которые исключены из выплат домашним хозяйствам и которые, следовательно, домашние хозяйства не могут потратить. Фирмы не перечисляют всю свою прибыль своим владельцам. Некоторая ее часть остается, чтобы быть использованной в дальнейшей деятельности фирмы. Собственникам выплачиваются только дивиденды, распределяемые среди акционеров корпорации. Таким образом, в табл. 24-4 прежде всего вычитается сумма прибыли из национального дохода, а затем добавляется величина распределенных дивидендов. Это гарантирует включение в личный располагаемый доход только той части прибыли, которая действительно представляет собой доход собственников.

Следующий шаг связан с корректировкой на выплату процентов. Выплаты процентов правительством включаются не в национальный доход, а в состав денежных трансфертов. Трансфертные платежи — это такие платежи, которые производятся без получения какой-либо услуги взамен, или, другими словами, являются безвозмездными выплатами. Разумеется, денежные поступления по процентам доступны для расходования домашними хозяйствами, а потому должны считаться элементом личного располагаемого дохода. В 1986 г. домашними хозяйствами в результате выплат по процентам было по-

ТАБЛИЦА 24-4. Национальный доход США и личный располагаемый доход, 1986 г. (в млрд. долл.)

Национальный доход	3387
Минус: Доходы корпораций	300
Плюс: Дивиденды по акциям, принадлежащим частным лицам	81
Плюс: Поправка на процент	181
Минус: Налоги	674
Плюс: Непроцентные трансферты	299
Итого: Личный располагаемый доход	2974

Источник: *Survey of Current Business*, January 1987.

лучено положительное сальдо в размере 181 млрд. долл., не учтенных в совокупной величине национального дохода.

И наконец, мы должны принять во внимание существование налогов и не связанных с выплатами по процентам трансфертных платежей. Суммы, уплаченные домашними хозяйствами в виде налогов, естественно, недоступны для расходования и поэтому должны исключаться из суммы национального дохода при вычислении величины личного располагаемого дохода. В 1986 г. такая корректировка привела к вычитанию 674 млрд. долл. (см. табл. 24-4). Но в то же время домашние хозяйства получают трансферты от государства в виде пособий по социальному обеспечению и от фирм — в виде пенсий.

После внесения всех этих поправок оказывается, что в 1986 г. из общей величины национального дохода в 3387 млрд. долл. в распоряжении домашних хозяйств осталось лишь 2974 млрд. долл. Напомним, что ВВП для 1986 г. был равен 4208 млрд. долл. Как видим, личный располагаемый доход составил только 71% ВВП. Хотя душевой показатель ВВП в 1981 г. превысил 17 400 долл., располагаемый доход на душу населения был ниже 12 400 долл. Разница объясняется главным образом фактом существования амортизационных отчислений и налогов, а также тем обстоятельством, что фирмы распределяют среди своих собственников лишь часть полученной прибыли.

Распределение личного располагаемого дохода

Что делают люди с поступившими в их распоряжение доходами? Большая часть личного располагаемого дохода тратится непосредственно.

◊ **Потребительские расходы** домашних хозяйств представляют собой суммарные затраты домашних хозяйств на товары и услуги, за исключением покупки домов.

Более 90% личного располагаемого дохода, как видно из табл. 24-5, расходуется на потребление. Еще

⁴ Этот пункт не включает выплаты по процентам, производимые домашними хозяйствами или правительством. Эти выплаты не включаются также в ВВП, поскольку не представляют собой платежей, основанных на производстве товаров и услуг.

ТАБЛИЦА 24-5. Распределение личного располагаемого дохода в США, 1986 г.

	В млрд. долл.	В %
Личный располагаемый доход	2974	100,0
Потребительские расходы	2762	92,9
Процентные платежи	94	3,2
Личные сбережения	116	3,9

Примечание. Небольшая сумма (1,5 млрд. долл.) из личного располагаемого дохода, переданная иностранцам, в таблице опущена.

Источник: Survey of Current Business, January 1987.

2,5% идут на уплату процентов кредиторам домашних хозяйств. Остаток — та часть располагаемого личного дохода, которая не расходуется на товары и услуги и не уплачивается в виде процентов, — представляет собой сбережения.

◇ **Личные сбережения** — это часть располагаемого дохода, которая используется домашними хозяйствами в целях накопления богатства.

Домашнее хозяйство может накапливать сбережения, увеличивая свой счет в банке, покупая ценные бумаги или акции взаимных фондов или приобретая жилье. Сбережения могут использоваться также на уплату старых долгов. Уменьшая долги, домашние хозяйства путем улучшения собственного баланса увеличивают свое состояние. Таким образом, использование части личного располагаемого дохода в целях сокращения долга также увеличивает благосостояние домашних хозяйств и считается частью сбережений.

◇ **Доля личных сбережений в располагаемом личном доходе называется нормой личных сбережений.**

Норма личных сбережений в Соединенных Штатах в 1986 г. составила лишь 3,9%. Это самый низкий уровень нормы сбережений среди всех промышленно развитых стран. На протяжении нескольких последних лет странами с самой высокой нормой личных сбережений являются Италия (около 22%) и Япония (18%). Некоторые экономисты объясняют такое положение дел экономическими трудностями Америки, главным образом вялостью экономического роста. Позже мы вернемся к вопросу о причинах и следствиях низкой нормы личных сбережений в США.

4. ВВП и расходы

Обратимся теперь к петле расходов на диаграмме кругооборота (см. рис. 24-1). ВВП — это совокупная стоимость производства конечных товаров и услуг и одновременно сумма покупок товаров и

услуг. Вопросы, рассматриваемые в этом параграфе, сводятся к следующим: какие товары производятся? кто их покупает?

Ответы содержатся в табл. 24-6. Мы делим экономику на четыре сектора: домашние хозяйства, фирмы, правительство и остальной мир, или внешний сектор. В табл. 24-6 показаны расходы на товары и услуги в этих четырех секторах.

Наибольшая часть расходов в экономике производится домашними хозяйствами. Расходы домашних хозяйств на товары и услуги называются потреблением (consumption) и обозначаются символом *C*. Мы уже видели, что расходы на потребление в 1986 г. составляли 2762 млрд. долл., или 65,6% ВВП.

Расходы фирм на товары и услуги, не являющиеся промежуточными, по определению, представляют собой расходы на инвестирование. Эти расходы возможны в двух формах. Фирмы покупают товары, чтобы пополнить свой физический капитал, в частности в виде оборудования и зданий. Кроме того, фирмы покупают или производят товары в целях увеличения своих запасов. Под последними понимаются запасы товаров, используемых в производстве или для предстоящей продажи потребителям. Производители автомобилей держат резервы стали для поддержания нормального ритма работы. На складах магазинов хранятся запасы одежды и предметов домашнего обихода, чтобы всегда иметь под рукой товары для продажи. Прирост этих запасов считается частью инвестиций. Мы будем обозначать инвестиции через *I*. В 1986 г. их доля в ВВП составила 16,3%.

Между валовыми и чистыми инвестициями существует важное различие.

◇ **Валовые инвестиции** представляют собой общую сумму продукции, направленной в течение данного периода времени на увеличение основного капитала и запасов. **Чистые инвестиции** равны валовым инвестициям за вычетом амортизации.

ТАБЛИЦА 24-6. ВВП США и его составляющие, 1986 г.

Сектор	Компонент	Символ	Млрд. долл.	Доля ВВП, %
Домашние хозяйства	Потребление	<i>C</i>	2762	65,6
Бизнес	Инвестиции	<i>I</i>	686	16,3
Правительство	Правительство	<i>G</i>	865	20,6
Остальной мир	Чистый экспорт	<i>NX</i>	-106	-2,5
	Всего	ВВП	4208	

Примечание. Сумма компонентов не совпадает с общим итогом из-за округлений.

Источник: Survey of Current Business, January 1987.

Показатель чистых инвестиций измеряет величину прироста основного капитала за год. Поскольку основной капитал подвержен процессу износа или потери своей стоимости, большая часть валовых инвестиций данного года просто замещает изношенную часть капитала и фактически не увеличивает стоимости основного капитала. Учитывая тот факт, что амортизация обычно составляет от 11 до 12% ВВП, сумма чистых инвестиций занимает лишь 4-5% ВВП, в то время как валовые инвестиции достигают 16% ВВП. Поскольку в качестве основного измерителя выпуска продукции мы чаще используем ВВП, чем ЧНП, показатель валовых инвестиций также применяется чаще показателя чистых инвестиций, в том числе и в табл. 24-6.

Другим важнейшим покупателем товаров и услуг является правительство, под которым понимается не только федеральная администрация, но также правительства штатов и органы местной власти. Правительство покупает услуги своих военных и гражданских служащих. Оно также покупает товары, например танки и школьные помещения. В 1986 г. правительственные расходы G составили 20,6% ВВП⁵.

Последним сектором, чьи расходы порождают спрос на продукцию отечественного производства, является внешний мир. Напомним, что нас интересуют расходы на товары и услуги, производимые с помощью внутренних ресурсов. Пока что мы перечислили расходы, которые производят домашние хозяйства, фирмы и правительство. Некоторые из этих расходов направляются на оплату импорта из-за границы и, таким образом, не идут на закупку товаров отечественного производства. Соответственно мы не включали также расходы иностранцев на товары, производимые нашей экономикой и экспортируемые за рубеж.

Теперь мы внесем поправку на существование внешней торговли, прибавляя величину чистого экспорта к расходам на товары, произведенные посредством внутренних ресурсов.

◇ **Чистый экспорт равен экспорту (стоимости товаров, произведенных в нашей стране и проданных иностранцам) за вычетом импорта (стоимости товаров, купленных нами у иностранцев).**

Чистый экспорт обозначен в табл. 24-6 как NX . В 1986 г. Соединенные Штаты импортировали гораздо больше, чем экспортировали. Мы, таким образом, потратили гораздо больше на товары, произве-

денные за границей, чем иностранцы на товары, сделанные в Соединенных Штатах. Чистый экспорт достиг *минус* 2,5% ВВП, что отражает превышение импорта в Соединенные Штаты над экспортом из США. В 1986 г. экспорт был равен 371 млрд. долл., в то время как импорт — 521 млрд. долл.

Покупки иностранцев составляли 8,8% $[(371/4208) \times 100\%]$ от общего числа покупок товаров и услуг, произведенных с помощью американских ресурсов в 1986 г. Аналогичный расчет показывает, что американцы потратили сумму, равную 12,4% ВВП, на товары, импортируемые из-за границы. Следовательно, иностранная торговля, составляет значительную часть как совокупных продаж американской продукции, так и закупок, производимых американцами.

В табл. 24-6 показаны все категории расходов на товары и услуги, производство которых включено в ВВП. Расходные статьи ВВП дают полезную информацию о структуре экономики. В окне 24-1 представлены данные об экономике Соединенных Штатов и других стран во время войны в 1944 г., объясняющие, как и почему структура ВВП может меняться в различных странах в разные периоды времени.

Суммируя компоненты расходов в табл. 24-6 в обозначениях, которые будут использоваться и далее в этом параграфе, получаем уравнение (1):

$$\text{ВВП} = C + I + G + NX \quad (1)$$

Напомним, что C — расходы на потребление, I — инвестиции, G — закупки правительством товаров и услуг, NX — чистый экспорт.

ВВП И СПРОС НА ТОВАРЫ И УСЛУГИ. Потребление, инвестиции, правительственные расходы и чистый экспорт являются источниками спроса на товары в экономике. Под спросом мы имеем в виду сумму товаров, которую каждый сектор хочет и планирует приобрести.

Предполагая, что потребители и правительство действительно покупают именно то количество товаров, которое они хотят купить, мы устанавливаем тем самым, что *фактическое* потребление и *фактические* правительственные расходы равны величине *спроса* на товары со стороны населения и правительства. Напротив, сумма, которую фирмы *планируют* инвестировать, может отличаться от суммы, которую они *действительно* инвестируют.

Предположим, что фирмы произвели товары для продажи, но покупателей, которые хотели бы купить эти товары, нет. В этом случае фирмы должны добавить эти товары к запасам на складах. Прирост запасов относится к инвестированию в терминах

⁵ Некоторые правительственные расходы, например на школьные помещения, увеличивают основной капитал в экономике. Их следовало бы учитывать в составе инвестиций, но традиционная статистика этого не делает.

Окно 24-1. Компоненты ВВП

В табл. 240-1 на примере ряда стран показано, какой разной может быть структура ВВП. Графически структура ВВП этих стран (за исключением Лесото) представлена также на рис. 240-1. В первой строке таблицы дается структура ВВП Соединенных Штатов в 1986 г., как и в табл. 24-6. В следующей строке приводятся эти же данные для Соединенных Штатов в 1944 г., в разгар второй мировой войны. В это время правительство закупало около половины совокупного выпуска в экономике на военные нужды. Частное потребление и инвестиции были в значительной степени заморожены. На самом деле в период войны потребление было нормированным, а в отношении инвестиций существовала специальная система лицензирования, призванная отбирать только те направления вложений, которые были целесообразны с точки зрения ведения войны.

Алжир в 1984 г. представлял собой противоположную картину, которая характеризовалась чрезвычайно высокой интенсивностью инвестирования. Алжирцы быстро увеличивали основной капитал, строя дороги и фабрики в надежде на будущий экономический рост. Высокая норма капитальных вложений сформировалась в значительной степени за счет снижения доли потребления, составившей в 1984 г. меньшую величину, чем в Соединенных Штатах в военное время.

Кувейт 1979 г. представляет собой еще одну специфическую модель. В экономике этой страны преобладает нефть. В 1979 г. в результате скачка цен на нефть кувейтский экспорт настолько превысил импорт, что чи-

ТАБЛИЦА 240-1. Компоненты ВВП в Соединенных Штатах и других странах (в %)

	C	I	G	NX
Соединенные Штаты, 1986 г.	66	16	21	-3
Соединенные Штаты, 1944 г.	51	3	46	-1
Алжир, 1984 г.	45	38	16	1
Кувейт, 1979 г.	17	12	14	57
Швеция, 1984 г.	50	18	28	4
Лесото, 1979 г.	143	29	16	-88

Примечание. Сумма компонентов не совпадает с общим итогом из-за округлений.

Источник: Survey of Current Business, January 1987, and World Development Report, 1981 and 1986.

ВВП. Но фирмы не собирались увеличивать объем товарных запасов. Следовательно, часть фактического ВВП, а именно нежелательное накопление товарных запасов, не является источником спроса на товары, поскольку фирмы не планировали производить это инвестирование.

Хотя мы считаем статьи затрат, перечисленные в

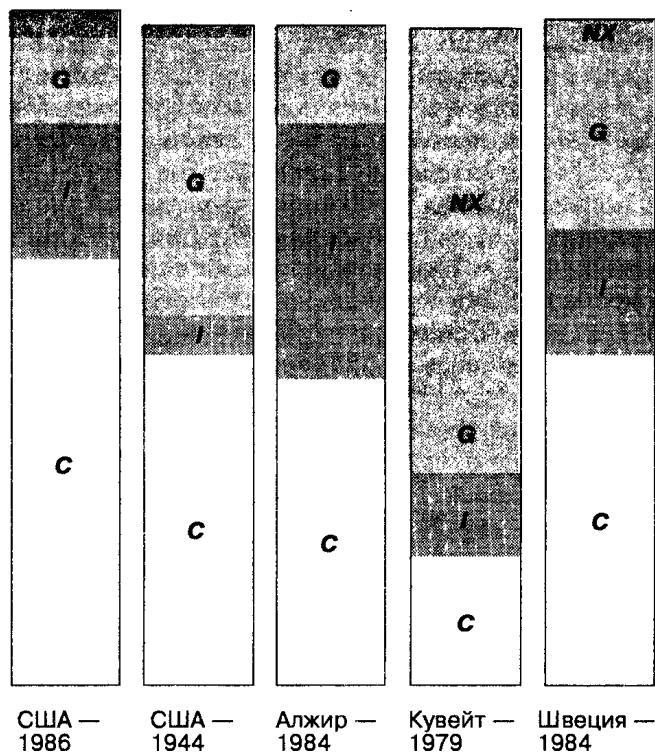


РИС. 240-1. Состав использованного ВВП.

Примечание. Темной краской показаны отрицательные величины NX

стый экспорт составил более половины ВВП. Избыток производства над расходами в экономике представляет собой накопление. Кувейт сберегает большую часть ВВП, скупая активы за рубежом.

Швеция включена в таблицу как пример страны, где правительственные расходы на товары и услуги относительно высоки. Что касается Лесото (1979 г. — последний, для которого есть достаточно полные сведения), то пример этой страны показывает, что страна может потреблять значительно больше величины ее ВВП. Такое становится возможным, если страна покупает товары за границей. Как мы видим из табл. 240-1, отрицательный чистый экспорт Лесото в 1979 г. составлял 88% ВВП. Таким образом, Лесото, импортировавшему огромный объем товаров, удавалось потреблять больше, чем производить самому.

табл. 24-6, формирующими спрос на продукцию, выпускаемую в масштабах всей экономики, нам следует сознавать, что часть инвестиций в запасы, возможно, совсем не требовалась. Напротив, эти незапланированные, нежелательные инвестиции являются результатом ошибок фирм при планировании производства.

Чтобы впоследствии было легче восстановить в памяти элементы национальных счетов, мы суммируем на рис. 24-2 наиболее важные взаимосвязи, изученные ранее. Вместе с табл. 24-4 и 24-5, иллюстрирующими соотношение личного располагаемого дохода с национальным доходом, рис. 24-2 дает полную картину внутренних связей в национальных счетах.

Как мы уже отмечали в начале этой главы, ВВП широко используется на практике в качестве показателя функционирования экономики. В этом и следующем параграфах мы отойдем от элементов национальных счетов, с тем чтобы обсудить сферу применения и недостатки ВВП. Для этого мы остановимся на трех моментах. Во-первых, проанализируем существенные различия между реальным и номинальным ВВП: реальный ВВП представляет собой номинальный ВВП, скорректированный с учетом темпов инфляции. Таким образом, динамика реального ВВП более точно отражает изменения в производстве товаров и услуг, нежели это делает показатель номинального ВВП. Во-вторых, мы пока-

жем способ преодоления трудностей при формировании временных рядов ВВП. Наконец, в-третьих, в следующем параграфе мы используем данные ВВП для сравнения уровня доходов в разных странах и показателей их экономического роста.

В гл. 23 мы показали различие между номинальным ВВП, или ВВП в текущих ценах, и реальным ВВП, т.е. ВВП, измеряемым в постоянных ценах. В табл. 24-7 представлен пример расчета реального и номинального ВВП в простой условной экономике, производящей только бананы и цыплят. Номинальный ВВП — это стоимость объема производства в каждом году, измеренная в ценах этого года. Реальный ВВП — это стоимость объема производства, измеренная с использованием базисных цен по определенному кругу товаров. В табл. 24-7 базисным годом является 1982 г., и реальный ВВП поэтому исчисляется с использованием цен 1982 г., т.е. в долларах 1982 г.

Как мы видим из таблицы, в нашей гипотетической экономике имеется существенная разница между динамикой номинального и реального ВВП за период 1982-1989 гг. Причина, конечно, в том, что на протяжении этого периода росли цены всех товаров. Использование показателя реального ВВП, при расчете которого для измерения выпуска про-

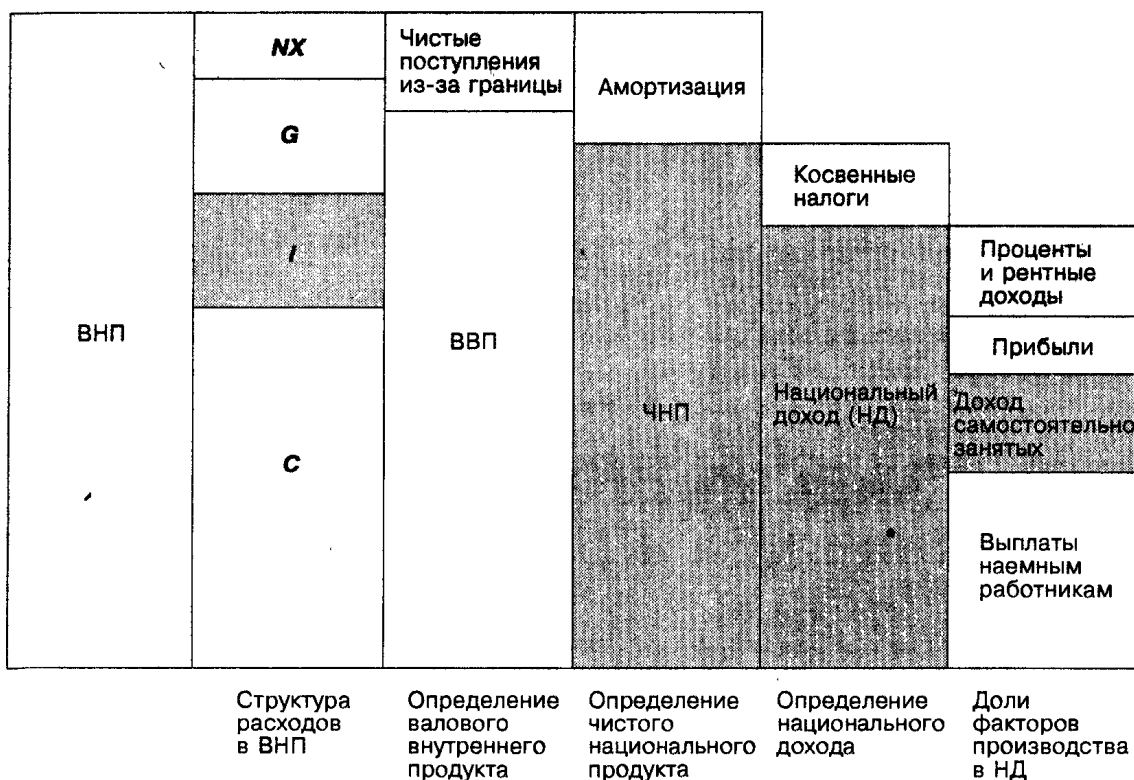


РИС. 24-2. Национальные счета: краткое изложение

ТАБЛИЦА 24-7. Расчет реального и номинального ВВП

	Выпуск продукции		Цена, долл. за единицу		Стоимость выпуска продукции в текущих ценах		Стоимость выпуска продукции в ценах 1982 г.	
	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Бананы	100	150	2	4	200	600	200	300
Цыплята	100	140	4	6	400	840	400	560
					600	1440	600	860
					Номинальный ВВП		Реальный ВВП	

дукции в разные годы применяются одни и те же цены, не позволяет колебаниям цен влиять на оценку величины выпуска. Таким образом, реальный ВВП — это показатель выпуска продукции, учитывающий инфляцию.

На рис. 24-3 показаны реальный и номинальный ВВП Соединенных Штатов начиная с 1970 г. Разница между поведением реального и номинального ВВП здесь также весьма велика. В период 1970-1986 гг. номинальный ВВП вырос с 1016 до 4208 млрд. долл., или более чем в 4 раза. В то же время реальный ВВП, измеренный в ценах 1982 г., увеличился с 2406 до 3677 млрд. долл., т.е. лишь на 53%. Большая часть роста номинального ВВП была результатом увеличения цен, а не производства товаров и услуг. Отметим также, что, хотя номинальный ВВП постоянно рос в течение всех этих лет, реальный ВВП снижался в периоды спадов 1973-1975 гг. и 1981-1982 гг.

Всякий раз, когда мы хотим сравнить выпуск товаров и услуг в физическом, а не денежном выражении, мы должны использовать показатель *реального* ВВП. Здесь, однако, мы не рассматриваем увеличение цен в результате улучшения качества товаров.

ДЕФЛЯТОР ВВП. Различие между номинальным и реальным ВВП дает нам второй наиболее широко используемый показатель инфляции — дефлятор ВВП⁶.

◊ **Дефлятор ВВП** — это отношение номинального ВВП к реальному ВВП, выраженное в виде индекса.

Индекс означает, что отношение номинального ВВП к реальному ВВП умножается на 100.

В нашей гипотетической экономике, по данным табл. 24-7, дефлятор ВВП для 1989 г. составляет 167,4 $[(1440/860) \times 100]$. В соответствии с дефлятором цены между 1982 г. и 1989 г. в нашей простой экономике выросли на 67,4% $[(167,4 - 100) \%$]. Ес-

ли мы посмотрим на темпы роста отдельных цен, то обнаружим, что дефлятор дает нам хорошее представление о поведении цен в среднем. Цена бананов за этот период выросла на 100%, тогда как цена цыплят — только на 50%. Из величины индекса следует, что цены в среднем выросли немногим более чем на 67%, что свидетельствует о вполне приемлемом результате суммирования изменений, происшедших с двумя базовыми ценами⁷.

Норма инфляции исчисляется как темп прироста индекса цен⁸. Приведем пример расчета нормы инфляции, используя фактические данные. Дефлятор для 1986 г. равен 114,5, в то время как для 1985 г. он составил 111,5. Норма инфляции в 1985-1986 гг., рассчитанная с помощью дефлятора, составляет:

$$\begin{aligned} \text{Норма инфляции (дефлятор ВВП)} &= \frac{\text{индекс 1986 г.} - \text{индекс 1985 г.}}{\text{индекс 1985 г.}} \times 100\% = \\ &= \frac{114,5 - 111,5}{111,5} \times 100\% = 2,7\% \end{aligned}$$

Темп роста дефлятора ВВП широко используется для измерения инфляции, поскольку он относится ко всем товарам, производимым в экономике. Этот показатель инфляции, таким образом, имеет очень широкую базу. Напротив, показатель CPI включает информацию лишь о ценах на товары, потребляемые усредненным потребителем.

⁷ Техническое замечание. Дефлятор ВВП использует в качестве весов при исчислении индекса цен долю различных товаров в стоимости продукции в текущем году (в данном примере — в 1989 г.). Напротив, индексы типа CPI используют для этой цели показатели базового года. В этом состоит одна из причин различия CPI и дефлятора ВВП. Другая причина состоит в том, что дефлятор включает информацию обо всех производимых товарах, тогда как CPI отражает изменение цен лишь тех товаров, которые потребляются усредненным потребителем.

⁸ В отечественной литературе наряду с термином «индекс» часто употребляют термин «темп роста». В обоих случаях имеется в виду отношение значений некоторого показателя в текущий и базисный моменты времени, выраженное в процентах. В отличие от этого темп прироста (норма роста) какого-то показателя представляет собой отношение прироста, т.е. разности значений показателя в текущий и базисный моменты времени, к значению показателя в базисный момент времени. (Прим. науч. ред.)

⁶ Наиболее широко используемым показателем инфляции является индекс цен на потребительские товары (CPI), уже обсуждавшийся ранее в гл. 2 и 23.

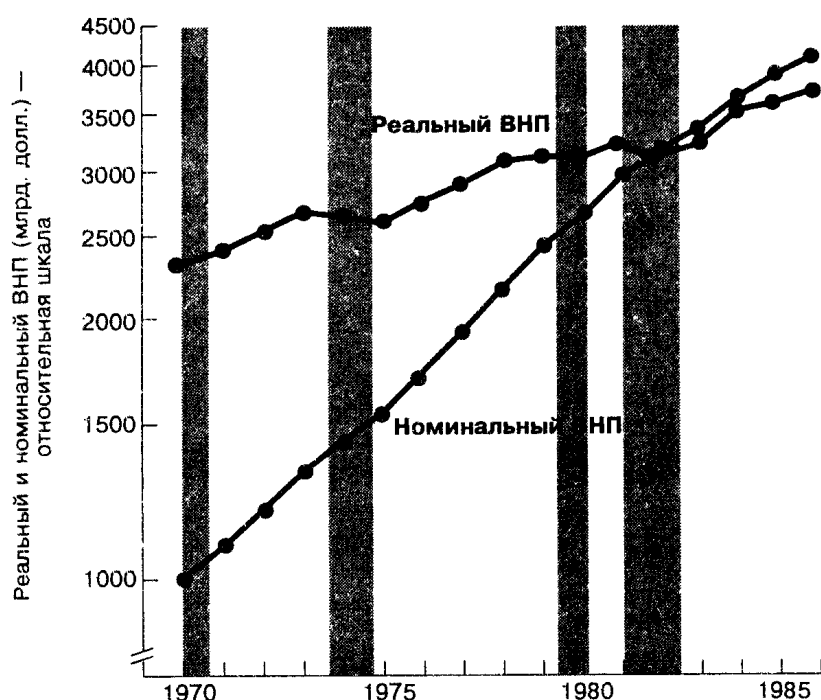


РИС. 24-3. Реальный и номинальный ВВП, Соединенные Штаты, 1970-1986. Примечание: Затенены периоды спадов. (Источник: *Economic Report of the President*, 1987.)

Более исчерпывающий измеритель ВВП

Поскольку мы выбрали ВВП для измерения общего производства товаров и услуг в экономике, было бы желательно сделать степень охвата экономики соответствующей отчетностью как можно более полной. На практике существуют два основных препятствия на пути такого всеобъемлющего охвата. Во-первых, некоторые результаты деятельности, такие, как шум, загрязнение и перенаселенность, являются негативными факторами. Нам следует произвести соответствующие корректировки, вычтя из величины традиционно рассчитываемого ВВП сумму денежной оценки этих факторов как результатов процесса производства ВВП. Это вполне разумное предложение, однако оно представляется почти неосуществимым, поскольку подобные «товары» не подвергаются рыночной оценке.

Во-вторых, выше уже отмечались некоторые виды производительной экономической деятельности, которые не включаются в расчет ВВП. Это услуги домохозяек, самообслуживание по принципу «сделай сам», незаконные или скрываемые от налогов доходы. Повторим, что оценки размеров теневой экономики находятся в диапазоне от 3 до 25% ВВП⁹.

Профессор Джон Кендрик из Университета

Джорджа Вашингтона попытался оценить влияние на величину ВВП ряда наиболее значительных статей, обычно исключаемых из расчета, в частности домашнего труда, неоплачиваемых услуг (в особенности работы студентов в школе), безвозмездного труда добровольцев и рентной оценки собственности, не используемой в коммерческих интересах¹⁰. Все эти виды деятельности целесообразны с точки зрения экономики, однако в соответствии с общепринятой методологией не учитываются при расчете ВВП, поскольку носят нерыночный характер. Если бы оценка этих видов деятельности была включена в расчет, то, по Кендрику, ВВП был бы весьма значительно — на 60% больше, чем при его измерении традиционным способом.

ЧИСТОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ. Исключение из ВВП оценки отрицательных факторов и добавление скрываемых и нерыночных доходов, несомненно, улучшили бы качество показателя ВВП как измерителя совокупного объема произведенных в экономике товаров и услуг; к тому же это прибавило бы нам уверенности при использовании реального ВВП в качестве основы для измерения уровня жизни.

Тем не менее следовало бы внести еще одну важную поправку. Она заключается в учете показателя досуга при измерении уровня экономического бла-

⁹ Масштаб теневой экономики может быть больше в некоторых странах, где уклонение от уплаты налогов — обычное явление. Некоторые официальные институты пытались оценить масштаб теневой экономики. Одним из примеров может служить работа, выполненная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в Париже, *The Hidden Economy in the Context of National Accounts*, опубликованная в 1981 г.

¹⁰ John W. Kendrick, «Expanding Imputed Values in the National Income and Product Accounts», *Review of Income and Wealth*, December 1979, pp. 349-363.

госостояния. Показатель ВВП говорит нам, какие товары и услуги производятся. Однако люди живут не только для того, чтобы трудиться, им, конечно же, нравится и отдыхать. Таким образом, если мы хотим определить изменения в благосостоянии, нам следует принять в расчет и динамику величины свободного времени, которым люди распоряжаются.

В 1972 г. профессора Уильям Нордхаус и Джеймс Тобин из Йельского университета вывели показатель, получивший название *чистого экономического благосостояния* (net economic welfare, NEW), который корректирует ВВП путем вычитания отрицательных факторов, добавления стоимости нерыночной деятельности, а также оценки досуга¹¹. Величина NEW больше ВВП, но рост первого происходит медленнее. Величина отрицательных факторов, таких, как загрязнение, растет быстро, в то же время досуг не увеличивается в той же степени, как это происходит с выпуском товаров и услуг¹². Оценки NEW, конечно, весьма приблизительны, но они напоминают нам, что ВВП далек от совершенства в качестве меры экономического благосостояния.

Как бы то ни было, показатель реального ВВП остается основным измерителем результатов экономической деятельности и используется на практике также при определении благосостояния. Это лучший показатель, который находится в нашем распоряжении в существующих условиях.

6. Сопоставления на основе ВВП

Данные ВВП используются как для сравнения уровня доходов в различных странах, так и для измерения роста выпуска продукции в каждой из них в отдельности. К таким сопоставлениям, как мы сейчас увидим, следует относиться с предельной осторожностью. Начнем со сравнения ВВП различных стран.

Сравнение уровня доходов в различных странах

Для сравнения уровня жизни в различных странах экономисты часто используют данные ВВП на душу населения. Диапазон, в котором лежат оценки этого показателя для разных стран мира, огромен.

ТАБЛИЦА 24-8. ВВП на душу населения в отдельных странах, 1984 г. (в долл. 1984 г.)

Страна	ВВП на душу населения
Эфиопия	110
Китай	310
Турция	1160
Венгрия	2100
Аргентина	2230
Италия	6420
Соединенные Штаты	15390
Швейцария	16325
Объединенные Арабские Эмираты	21920

Источник: World Bank, *World Development Report*, 1986, pp. 180-181.

Таблица 24-8 дает некоторые представления об этом.

Проведение межстрановых сопоставлений затруднено из-за различий в номенклатуре производимых товаров, а также различий валют, применяемых для измерения в разных странах, например швейцарских франков в Швейцарии и долларов в Соединенных Штатах¹³.

В некоторые цифры трудно поверить. Доход на душу населения в Соединенных Штатах в 1984 г. превышал 15000 долл., тогда как в Эфиопии он был равен лишь 110 долл. И даже при 110 долл. среднего дохода большая часть населения имела еще более низкий уровень дохода¹⁴. Американцы, видимо, не смогли бы прожить на такую сумму. Впрочем, объем продукции на душу населения в Эфиопии был, скорее всего, выше 110 долл., поскольку объем производства фермеров, потребляющих часть своего собственного урожая, не учитывался полностью. Но правда и то, что доход на душу населения в Эфиопии в 1984 г. был столь низок, что люди умирали от голода, одни сразу, а другие — после болезней. На другом полюсе были Объединенные Арабские Эмираты, где производство нефти привело к тому, что ВВП на душу населения превысил уровень США на 42%.

Наиболее тщательное сравнение ВВП на душу населения для разных стран было выполнено профессором Ирвингом Кревисом, Робертом Саммер-

¹¹ William Nordhaus and James Tobin, «Is Growth Obsolete?» в National Bureau of Economic Research, *Fiftieth Anniversary Colloquium*, Columbia University Press, New York, 1972. Нордхаус и Тобин назвали свой показатель MEW, или измеритель экономического благосостояния (measure of economic welfare). Пол Самуэльсон из МТИ переименовал его в NEW.

¹² Два обстоятельства повлияли на величину свободного времени. Сокращение рабочей недели увеличило досуг работающих. Однако вовлечение в производство некоторого дополнительного процента лиц трудоспособного возраста повлекло за собой сокращение свободного времени последних.

¹³ Данные в табл. 24-8 переведены в доллары путем умножения ВВП каждой страны, исчисленного в валюте данной страны (например, в швейцарских франках для Швейцарии), на обменный курс этой валюты к доллару. Так, если ВВП на душу населения Швейцарии — 35 100 швейцарских франков, а обменный курс швейцарского франка к доллару равен 2,15, то выраженный в долларах ВВП Швейцарии составит 16 325 долл. [(35100/2,15)]. Этот метод вычисления делает межстрановые сравнения ВВП чувствительными к изменению обменных курсов.

¹⁴ Почему большинство имело доходы ниже среднего уровня? Бесспорно, многие богатые люди в Эфиопии имели доходы в тысячи долларов, но ни у кого не может быть отрицательного дохода.

сом и Аланом Хестоном из Пенсильванского университета¹⁵. Главное отличие их метода от стандартного, например того, что был использован для построения табл. 24-8, состоит в *игнорировании* рыночных обменных курсов для перевода индивидуальных оценок в долларовые. Они оценивали *покупательную способность* каждой валюты, представляющую собой сумму товаров, которая может быть куплена на единицу данной валюты¹⁶. В результате контрасты между богатыми и бедными в значительной степени сглаживаются. Например, для 1980 г., исходя из их метода, отношение ВВП на душу населения в Соединенных Штатах к уровню Эфиопии было равно 24 по сравнению со 140 для 1984 г. из табл. 24-8. В любом случае, разумеется, разница порождает, но коэффициент, полученный Саммерсом и Хестоном, гораздо более умеренный.

Итак, не стоит преувеличивать значение показателя ВВП, используемого при сравнении стран, находящихся на разных стадиях развития, тем не менее разница между душевыми показателями ВВП в этих странах действительно огромна.

Экономический рост

Данные о реальном ВВП используются также для сравнения функционирования экономики какой-либо одной страны в разные периоды времени. Многие из трудностей, возникающих при сравнении ВВП в различных странах, здесь также имеют место. В частности, номенклатура выпускаемых товаров изменяется. Сравнение ВВП, произведенного в 1986 г. и 1886 г., означает, что мы сравниваем две экономики: одну, в которой выпускаются компьютеры, автомобили, телевизоры и реактивные самолеты, и другую, где ни один из этих товаров не извещен.

Чем ближе объекты сравнения во времени, тем более точны оценки. Различия в номенклатуре производимых товаров не доставляют много проблем при сравнении реального ВВП 1986 г., скажем, с 1985 г.

Несмотря на ряд концептуальных трудностей, были произведены оценки темпов роста экономики Соединенных Штатов и других стран за длительные периоды времени. Такие оценки могут быть построены в виде последовательности промежуточных индексов, в которой, например, ВВП 1986 г. сравнивается с величиной ВВП 1982 г. в ценах 1982 г., затем 1982 г. сравнивается с ВВП 1972 г. в ценах

ТАБЛИЦА 24-9. Темп прироста абсолютного и душевого показателей ВВП (в % за год)

	1870-1984 гг.		1955-1973 гг.	
	ВВП	ВВП на душу населения	ВВП	ВВП на душу населения
Австралия	3,15	1,15	5,05	2,89
Германия	2,83	2,44	5,39	4,40
Италия	2,28	1,61	5,65	4,90
Япония	3,76	2,65	9,84	8,68
Великобритания	1,81	1,29	2,99	2,49
США	3,44	1,88	3,65	2,25

Источники: Angus Maddison, «Phases of Capitalist Development», в R.C.O. Matthews (ed.), *Economic Growth and Resources*, vol. 2, Macmillan, 1980; *International Financial Statistics*, Yearbook, 1986.

1972 г. и т.д. Проблема появления новых товаров не играет столь важной роли, когда речь идет о сравнении выпуска продукции в данном году с уровнем десятилетней давности. Поэтому через последовательность таких десятилетних сравнений экономисты могут оперировать отдаленными периодами в прошлом.

В табл. 24-9 представлены средние темпы прироста ВВП для нескольких крупных стран, построенные с помощью временных рядов промежуточных сравнений по описанному в предыдущем абзаце методу. Темпы представлены для абсолютного и для душевого показателей ВВП. Япония является страной с самыми высокими темпами прироста как абсолютного ВВП (3,76% в год), так и ВВП на душу населения (2,65% в год). Отметим, что, хотя экономика США занимает второе место после Японии по величине темпов роста абсолютного ВВП (3,44%), по темпам душевого показателя США лишь на третьем месте (1,88%). Разница возникает из-за того, что население Соединенных Штатов росло быстрее, чем население Германии.

Казалось бы, среднегодовые темпы ничтожны по своей величине. Однако за такой длинный период времени, как столетие, сложные проценты¹⁷ рожают колоссальное изменение уровня ВВП на душу населения. Ежегодный рост ВВП на душу населения Японии с темпом 2,65% в течение 114 лет, с 1870 по 1984 г., привел к тому, что в 1984 г. этот показатель в 19,7 раза превысил уровень 1870 г. Этот

¹⁷ При исчислении результатов экономического роста с использованием темпов прироста применяют так называемые сложные проценты. Если r — среднегодовой темп прироста за период с 1981 по 1992 г., то индекс, или темп, роста за этот период составит:

$$I = \frac{1}{100}(1 + r)^n,$$

где $n = 1992 - 1981 + 1 = 12$. Индекс при этом есть отношение $(X^{1992}/X^{1981}) \times 100$, где X^i — показатель в год i . (Прим. науч. ред.)

¹⁵ См., например: Robert Summers and Alan Heston, «Improved International Comparisons of Real Product and Its Composition, 1950-1980», *Review of Income and Wealth*, June 1984.

¹⁶ Любопытно, что в очень бедной стране, знает, как ценится там доллар. Вот почему вычисления на основе покупательной способности отличаются от использования обменных курсов.

огромный рост материального благосостояния вывел Японию, жившую когда-то в изоляции, на передний край современного индустриального мира. Подобным же образом небольшая с виду разница в темпах роста двух стран накапливается в течение длительных периодов времени. Если в Японии за 114 лет ВВП на душу населения вырос примерно в 20 раз, то в Великобритании — лишь в 4,3 раза.

В табл. 24-9 мы особо выделяем темпы роста ВВП во время одного из самых интенсивных периодов роста — с 1955 по 1973 г. Для большинства приведенных стран (за исключением Соединенных Штатов) как абсолютный, так и душевой показатель ВВП в течение этих лет росли темпами, в два раза и более превышающими уровень своих долгосрочных трендов. За эти 18 лет ВВП в Японии увеличился в 5 раз. В 1973 г. этот период беспрецедентного роста закончился. С тех пор экономисты ищут объяснение причинам замедления экономического роста, которое примерно совпало по времени с началом быстрого роста цен на нефть.

Необходимо высказать одно предостережение против использования темпов роста реального ВВП в качестве показателя улучшения жизненных стандартов. Из того, что доходы на душу населения в стране выросли, вовсе не следует, что этот процесс

коснулся всех ее жителей. На самом деле возможна ситуация, когда рост, происходящий приличными темпами, сопровождается таким изменением в распределении доходов, которое делает некоторых людей абсолютно беднее, тогда как другие вполне довольны более быстрым ростом своего дохода относительно среднего уровня в экономике.

■ Большинство дискуссий о макроэкономическом развитии и споров о политике правительства опирается на официальные оценки ВВП, а также на связанные с этим показатели, ставшие темой обсуждения настоящей главы. Мы увидели, что эти показатели в некоторых отношениях далеки от совершенства. Однако счета национального дохода дают возможность посмотреть «с высоты птичьего полета» на основные факты, касающиеся производства в экономике и кругооборота выпуска продукции, доходов и расходов. Нет необходимости запоминать сами числа и прочие детали, но тот факт, что они существуют, следует иметь в виду. Стоит сказать также о том, что понятийная структура, связывающая выпуск продукции, доходы и расходы, является отправной точкой для изложения макроэкономической теории, начиная с гл. 25.

Резюме

1. Валовой национальный продукт — это ключевой показатель экономической деятельности. ВВП определяется как рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенных за определенный период факторами производства, которыми владеют граждане данной страны.
2. ВВП (валовой внутренний продукт) — это стоимость выпуска товаров и услуг, произведенных внутри страны. Он отличается от ВВП на сумму, равную чистому доходу от торговли с зарубежными странами.
3. Производство ВВП порождает доход, зарабатываемый отечественными факторами производства. Так как не вся стоимость валового выпуска достается в виде доходов владельцам факторов производства, приходится делать ряд преобразований, чтобы перейти от ВВП к национальному доходу (НД). Вот два главных. Первое связано с амортизацией. Поскольку оборудование и сооружения, используемые в производстве, изнашиваются, часть выпускаемой продукции должна рассматриваться в качестве средства поддержания основного капитала и, таким образом, должна исключаться из совокупного дохода. Вычитая амортизацию из ВВП, мы получаем чистый национальный продукт (ЧНП). Второе преобразование касается косвенных налогов. Косвенные налоги, например налоги на продажи, создают разницу между рыночной стоимостью товаров

- и суммой, которую получают люди в виде доходов от производства товаров. Вычитая величину косвенных налогов из ЧНП, мы получаем национальный доход.
4. Национальный доход измеряет общий доход, получаемый отечественными собственниками факторов производства. Национальный доход в свою очередь может быть разделен по принципу принадлежности к различным факторам производства на трудовые, рентные и предпринимательские доходы, а также на прибыли корпораций и чистый процент.
5. Личный располагаемый доход — показатель фактической величины доходов домашних хозяйств. Он отличается от национального дохода на величину вычитаемых из последнего налогов и нераспределяемой прибыли корпораций, а также на величину добавляемых трансфертов и выплат по процентам. Более 90% личного располагаемого дохода потребляется. Основная доля оставшейся части сберегается.
6. ВВП, рассматриваемый с точки зрения расходов, равен сумме компонентов совокупного спроса: потребления, инвестиций, правительственных расходов и чистого экспорта. Сумма этих элементов в точности совпадает с ВВП, поскольку инвестиции включают также вынужденные товарные запасы на складах.
7. Реальный ВВП получается путем оценивания выпуска товаров, произведенных в течение какого-либо года, в базовых ценах (в настоящее время для этих целей используются цены 1982 г.). Реальный ВВП, таким обра-

зом, является мерой физического объема производства товаров и услуг в экономике.

8. Дефлятор ВВП, или отношение номинального ВВП к реальному ВВП, является широко распространенным индексом цен.
9. Исчисленный традиционным методом ВВП включает не все производство товаров и услуг. Некоторые виды нерыночной деятельности, а также недеklarированные доходы исключены из расчетов.
10. Реальный ВВП на практике используется в качестве показателя экономического благосостояния, но в этой роли у него есть крупные недостатки. Во-первых, из величины ВВП следовало бы вычитать стоимостную оценку негативных факторов, в частности загрязнения окружающей среды. Далее, свободное время также должно быть учтено в ВВП, для чего к последнему следует добавить оценку досуга. Эти преобразования дают показатель чистого экономического благосостояния (NEW). NEW не вычисляется на основе имеющейся информации и служит главным образом напоминанием о том, что нужно быть осмотрительным при использовании ВВП как меры благосостояния.
11. ВВП на душу населения часто используется для сравнения выпуска продукции и уровня жизни в разных странах. Эти сравнения должны выполняться очень аккуратно, поскольку номенклатура производимых в разных странах товаров сильно различается, а также потому, что обменные курсы не обеспечивают надежного способа сравнения реальной стоимости выпускаемой продукции в разных странах. Сравнения ВВП во времени (и, следовательно, исчисление темпов прироста) сталкиваются с тем же затруднением: в разные периоды в одной и той же стране может производиться совершенно различная номенклатура товаров.

Ключевые термины

Валовой национальный продукт (ВНП)
 Национальный доход (НД)
 Добавленная стоимость
 Условная рента
 Валовой внутренний продукт (ВВП)
 ВВП на душу населения
 Амортизация
 Чистый национальный продукт (ЧНП)
 Личный располагаемый доход
 Личные сбережения
 Норма личных сбережений
 Чистый экспорт
 Дефлятор ВВП
 Чистое экономическое благосостояние (NEW)

Задачи

1. Предположим, ВВП в США составляет 5000 млрд. долл. Жители страны получают в качестве доходов на факторы производства, находящиеся в их собственности за границей, платежи в размере 150 млрд. долл. Иностранцы получают платежи из Соединенных Штатов

в размере 90 млрд. долл. (а) Какова величина ВВП? (б) Как определяется величина ВВП?

2. В этом вопросе рассматривается расчет добавленной стоимости. Нас интересует вклад автомобильного производства в ВВП. Предположим, изготовители автомобилей покупают покрышки, стекло и стеклоочистители у поставщиков и производят оставшиеся детали на собственных заводах. Поставщики в свою очередь покупают материалы у своих поставщиков, которые, как мы предполагаем (впрочем, совершенно нереалистично), сами не покупают промежуточных товаров. Вот первичные данные:

	Конечные продажи	Покупки промежуточных товаров
Изготовитель автомобилей	1000	270
Изготовитель стекла	100	12
Изготовитель покрышек	120	30
Изготовитель стеклоочистителей	30	5
Изготовители материалов	20	0

Каков вклад автомобильного производства в ВВП?

3. Предположим, что ВВП равен 5000 долл. (или млрд.). Допустим, что амортизация равна 550 долл., а косвенные налоги составляют 400 долл. (а) Какова величина национального дохода? (б) Объясните своими словами, как и почему амортизация «вклинивается» между национальным доходом и ВВП. (с) Объясните, почему косвенные налоги «вклиниваются» между ВВП и национальным доходом.
4. (а) Объясните своими словами, почему условный рентный доход на жилье, в котором проживают его собственные хозяева, следует считать частью ВВП и национального дохода. (б) Почему именно величина ренты, а не реальная рыночная стоимость жилья должна быть включена в ВВП?
5. (а) Объясните, каким образом измеряется объем государственных услуг, таких, как охрана общественного порядка, в расчетах ВВП. (Некоторые люди считают, что государственные расходы на охрану общественного порядка в действительности не являются вкладом в ВВП. В ответах на вопросы (б), (с) и (д) требуется показать, почему они выдвигают такой аргумент.) (б) Предположим, общественное поведение улучшилось и силы полиции могут быть сокращены наполовину. Полицейские получили работу в частной промышленности с такой же точно оплатой. Объясните, почему размер ВВП не изменился. (с) Стало ли общество жить лучше или оказалось в более затруднительном положении в связи с уменьшением численности полицейских? (д) Как все это должно повлиять на проблему включения расходов на охрану общественного порядка в ВВП?
6. При переходе от национального дохода к личному располагаемому доходу мы вносим поправку на налоги и трансфертные платежи. (а) Каковы главные направления получения трансфертов домашними хозяй-

ствами? (b) Почему трансферты не включаются в национальный доход?

7. Допустим, что личный располагаемый доход равен 3500 долл. Чистые платежи потребителей по процентам коммерческому сектору равны 80 долл. (a) Принимая норму личных сбережений такой же, как в табл. 24-5, вычислите сумму, направленную на потребление. (b) Определите величину потребления и сбережений. (c) Есть ли что-либо такое, что входит в потребление, но что более логично считать сбережениями? (Подумайте о товарах, покупаемых домашними хозяйствами, которые, возможно, увеличивают их благосостояние.)
8. Предположим, что $ВНП=5000$, $С=3200$, $G=900$ и $NX=80$. (a) Каков размер инвестиций? (b) Допустим, что экспорт равен 350. Каков размер импорта? (c) Предположим, амортизация равна 130. Чему равняется ЧНП? (d) В этом примере чистый экспорт положительный. Может ли он быть отрицательным? Объясните, почему.
9. Рассмотрим экономику, которая имеет следующие показатели:

	Номинальный ВНП	Дефлятор ВНП
1986 г.	5000	120
1987 г.	5600	128

- (a) Какова величина ВНП 1987 г. в постоянных ценах (в долл. 1986 г.)? (b) Каков темп роста реального ВНП 1987 г. к уровню 1986 г.? (c) Каковы темпы инфляции? (d) Допустим, что в 1987 г. номинальный ВНП составлял 5200 долл., а все остальное характеризуется данными, приведенными выше. Каков уровень реального ВНП в 1987 г.? Каковы темпы роста реального ВНП в этом случае? Поясните, каким образом вы производите расчеты.
10. Объясните, почему перечисленные ниже виды рыночной деятельности следует или не следует включать в исчерпывающий показатель ВНП: (a) Время, потраченное студентами в классе. (b) Доходы грабителей. (c) Время, потраченное зрителями на просмотр матча по боксу. (d) Заработная плата, выплаченная городскими властями транспортным служащим, которые про-

Глава 25

Определение уровня национального дохода

На протяжении последнего столетия реальный ВВП Соединенных Штатов рос среднегодовым темпом 3,2%. На рис. 25-1 показаны динамика фактического уровня реального ВВП в период 1890-1986 гг., а также его трендовый уровень. Последний совпадал бы с фактическим уровнем для каждого из годов, если бы ежегодные темпы прироста стабильно находились на уровне 3,2%. Однако в действительности динамика реального ВВП вовсе не является плавной. Рисунок иллюстрирует значительные отклонения фактического ВВП от тренда. В частности, выпадает из общего ряда Великая депрессия 30-х годов, которая привела к сокращению выпуска продукции до уровня, гораздо более низкого, чем трендовый показатель. Значительно отличаются от трендовых и объемы ВВП в годы второй мировой войны, когда динамика выпуска продукции превышала уровень своей тенденции.

Гораздо ближе к своему трендовому уровню реальный ВВП находился в послевоенный период. Но и тогда экономический рост не был равномерным, что и показано на диаграмме экономического цикла, приведенной в окне 23-1. В отдельные периоды, в частности в 1973-1975 гг., затем в 1980 г. и в 1981-1982 гг., реальный ВВП сокращался по мере того, как экономика погружалась в состояние спада. В окне 23-1 проиллюстрировано развитие последнего из экономических циклов с характерным для него значительным падением производства ниже потенциального уровня в период 1980-1982 гг. и последующим устойчивым подъемом.

Одна из главных целей макроэкономики состоит в том, чтобы объяснить, почему уровень ВВП подвержен колебаниям относительно своего трендового уровня, в чем причины существования экономического цикла, и, наконец, проанализировать те силы, которые определяют уровень ВВП в каждый из моментов времени. В настоящей главе мы начинаем анализ с измерения объема выпуска продукции. Мы хотим объяснить, почему объем ВВП не всегда совпадает со своим потенциальным уровнем и в чем причины того, что он колеблется на протяжении экономического цикла. Здесь мы фокусируем внимание на *совокупном спросе* — сумме, которую люди желают заплатить за товары, — как главной силе, определяющей уровень выпуска продукции.

Вспомним, однако, из гл. 23, что наряду с совокупным спросом в определении уровня выпуска и цен принимает участие совокупное предложение. К нему мы вернемся в последующих главах, где также обсудим ту роль, которую может играть правительство в попытках достичь стабильной динамики выпуска на его потенциальном уровне.

Модель совокупного спроса для определения доходов и объемов выпуска продукции, которую мы представляем в этой главе, была разработана в 30-х годах главным образом Джоном Мейнардом Кейн-

сом (John Maynard Keynes) (1883-1946), признаваемым, хотя и не всеми, наиболее выдающимся исследователем в области макроэкономики XX в. Упомянутая модель разрабатывалась для того, чтобы объяснить причины массовой безработицы и низкого уровня выпуска продукции, которые упорно сохранялись в наиболее развитых странах на протяжении периода между двумя мировыми войнами, в 20-х и 30-х годах. Во время Великой депрессии 30-х годов безработица в Соединенных Штатах достигла 25%. Каждый четвертый из тех, кто желал иметь работу, не мог ее найти. Потери в выпуске продукции, явившиеся результатом Великой депрессии, можно обнаружить в виде значительных масштабов отрыва динамики фактического производства продукции от ее трендового уровня на рис. 25-1.

Кейнсианский анализ — это первый, но, разумеется, не последний шаг в понимании современной экономики. Этот анализ показывает, каким образом можно избежать *глубокого спада* с сопутствующей ему массовой безработицей, т.е. спада, подобного тому, что имел место в 30-х годах. Впрочем, в современных теориях экономического цикла эта часть, включающая еще и инфляцию, также еще далека от завершения. И тем не менее кейнсианская теория — это лишь первый шаг; сегодня мы продвинулись

в понимании экономики и экономической политики гораздо дальше того уровня, который был продемонстрирован в идеях Кейнса.

После появления в 1936 г. кейнсианской «Общей теории занятости, процента и денег» (General Theory of Employment, Interest and Money) большинство молодых экономистов быстро превратились в *кейнсианцев*, или, другими словами, стали последователями теории Кейнса. Позднее, в 50-х и 60-х годах группой экономистов, называемых *монетаристами*, был брошен вызов кейнсианцам. Интеллектуальным лидером монетаристов стал Милтон Фридмен (Milton Friedman), впоследствии профессор университета Чикаго. Монетаристы доказывали, что кейнсианская теория хороша для понимания кризисов, но не дает адекватного объяснения инфляции, и это было действительно так.

Кроме монетаризма и кейнсианской теории, получила известность и так называемая *макрэкономическая школа рациональных ожиданий* (rational expectations school in macroeconomics), особенно тесно связанная с именами профессоров Роберта Лукаса (Robert Lucas) из университета Чикаго и Томаса Сарджента (Thomas Sargent) из университетов Миннесоты и Станфорда, которые внесли значительный вклад в макроэкономику на протяжении

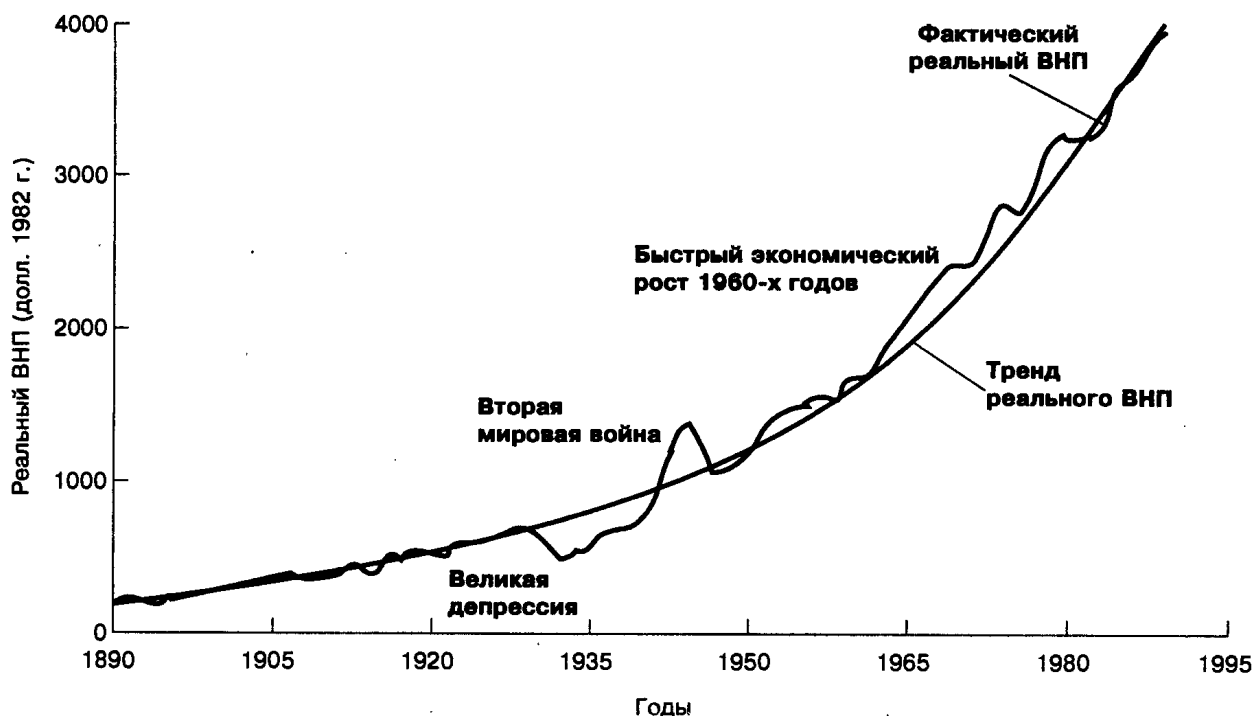


РИС. 25-1. Фактическая динамика и тренд реального ВВП в 1890-1986 гг. Трендовая динамика реального ВВП — это уровень, на котором находился бы фактический ВВП, если бы он равномерно рос на протяжении всего периода темпом 3,2%, равным уровню среднего фактического темпа прироста. Великая депрессия, вторая мировая война и быстрый экономический рост 60-х годов заметно выделяются на общем фоне. (Источники: Department of Commerce, Long Term Economic Growth, 1860-1970, Economic Report of the President, 1986, and DRI, Inc.)

70-х и 80-х годов. Современная макроэкономика объединяет спросовый подход, развитый Кейнсом, с подходом на основе совокупного предложения, развитым рядом других экономистов, включая монетаристов и представителей школы рациональных ожиданий.

За те пятьдесят лет, которые прошли после публикации «Общей теории», кейнсианская теория разделила судьбу всех тех революций, которым сопутствовал успех. Она была принята на вооружение, став общепринятой и привычной. Экономисты почерпнули многое из кейнсианского анализа, что позволило им преуспеть в анализе функционирования экономики. Ключевые идеи кейнсианской теории и сейчас остаются весьма важными, по крайней мере для понимания того, как действует экономика. Например, кейнсианская модель предсказывает, что снижение налогов и расширение государственных расходов приводят к быстрому росту расходов, выпуска продукции и занятости, но вместе с этим и к огромному бюджетному дефициту, что и произошло в Соединенных Штатах в первой половине 80-х годов. Сохраняющаяся актуальность этой теории подчеркивает полезность анализа, к изложению которого мы приступаем.

1. Кругооборот

Модель определения выпуска продукции, которую мы излагаем в этой главе, фокусирует внимание на взаимодействиях между решениями домашних хозяйств о расходах и решениями фирм об уровне производства. Эти взаимодействия проиллюстрированы на рис. 23-1. Рисунок 25-2 представляет схожую схему, которая выделяет основные виды взаимозависимостей решений о расходах и производстве.

Рисунок 25-2 показывает процесс, посредством которого совокупный спрос (сумма расходов) определяет уровень производства фирм (выпуска продукции), в свою очередь порождающий доход, из которого домашние хозяйства черпают средства на расходы. Чтобы оценить эти взаимодействия, предположим, что домашние хозяйства решают тратить меньше из своих доходов. Сокращение покупок ставит фирмы перед лицом проблемы сокращения спроса на их товары. Фирмы в свою очередь сокращают занятость, поскольку не могут продать все произведенные ими товары. Но это означает, что домашние хозяйства заработают меньший доход. Вместе с уменьшением заработанного дохода уменьшаются и расходы. Поэтому спрос на товары уменьшается и дальше, занятость падает, доходы сокращаются, и в результате расходы вновь уменьшаются.

Есть ли конец этой цепочке, когда падающий спрос сокращает выпуск продукции, который в

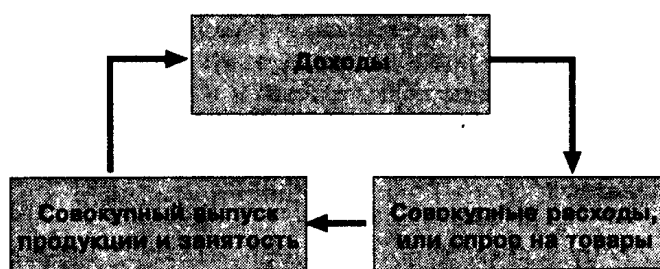


РИС. 25-2. Взаимозависимость выпуска продукции и расходов. Уровень спроса на товары определяет тот объем продукции, который фирмы хотят произвести; эта зависимость обозначена стрелкой, которая направлена от совокупного спроса к выпуску продукции. Но уровень выпуска продукции и производства определяет уровень доходов, получаемый факторами производства, которые в свою очередь определяют совокупные расходы, или спрос. Изменение в одном из элементов кругооборота вызовет изменения в других. Например, если домашние хозяйства решают тратить меньше, фирмы будут вынуждены сократить выпуск продукции, что в свою очередь приведет к сокращению доходов. Возникает вопрос: есть ли что-то такое, что в состоянии остановить процесс непрерывного сокращения масштабов выпуска?

свою очередь уменьшает доходы и спрос в еще большей степени? Великая депрессия 30-х годов доказала, что экономика может и в самом деле оказаться значительно ниже уровня своего потенциального выпуска. Но, как мы увидим ниже, все же существует такой автоматический механизм, который препятствует падению экономической активности, являющемуся результатом сокращения спроса на товары. Отсюда следующий вопрос: может ли правительство предпринять что-либо для стабилизации динамики выпуска продукции?

Одно важное замечание, прежде чем мы начнем изложение модели определения совокупного дохода. В настоящей главе мы предполагаем уровень цен неизменным. Таким образом, мы хотим узнать, что определяет уровень доходов и выпуска продукции *при данном уровне цен*. Позже изложенную здесь модель совокупного спроса мы соединим с совокупным предложением и определим уровни цен и выпуска. Уровень цен на практике, конечно, не является неизменным. Мы делаем это предположение лишь в качестве промежуточного шага при изложении теории совокупного спроса.

2. Компоненты совокупного спроса и уровень запланированных расходов

Из концепции национальных счетов мы знаем, что спрос на товары в экономике предъядвляется четырьмя секторами. Домашние хозяйства предъявляют спрос на потребительские товары, фирмы — на инвестиционные. Источником спроса также являются

правительство и зарубежные страны. В этой главе мы будем использовать упрощенную модель, из которой исключены правительство и внешний мир¹.

В настоящей главе мы различаем два источника спроса на товары. Это выражается следующим уравнением:

$$\begin{array}{rcccl} \text{Совокупный потребительский} & & \text{инвестиционный} & & \\ \text{спрос} & = & \text{спрос} & + & \text{спрос} \\ AD & = & C & + & I \quad (1) \end{array}$$

◇ *Совокупный спрос определяется планируемым уровнем расходов в экономике.*

Вспомним из гл. 24, что в Соединенных Штатах около 65% совокупного спроса, или расходов, приходится на потребительские товары и около 15% — на валовые инвестиции. Таким образом, два эти источника спроса, включенные в нашу упрощенную модель, составляют на практике большую часть совокупного спроса.

Мы проводим различие между источниками спроса, поскольку каждый из них определяется по-своему. Фирмы принимают решения о масштабах инвестирования на основании своих ожиданий об объемах будущих продаж, а также представлений об уровне издержек на покупку оборудования, на формирование запасов и строительство, в которые они собираются инвестировать средства. Решения домашних хозяйств о том, сколько покупать, определяются главным образом размером их доходов. Вначале мы обсудим формирование потребительских расходов.

Потребительские расходы

Домашние хозяйства приобретают множество товаров и услуг: от автомобилей до бейсбольных бит, от жилищных услуг до услуг кинематографа, от продуктов питания до электроэнергии. Общая стоимость покупок, произведенных потребителями, превосходит 90% суммы личного располагаемого дохода домашних хозяйств. Напомним также, что личный располагаемый доход делится на потребление и сбережения. Те средства, которые не направляются домашними хозяйствами на потребление, откладываются и, таким образом, добавляются к их состоянию². В этом смысле решение домашних хозяйств о

величине той доли личного располагаемого дохода, которую следует направить на потребление, является в то же время и решением о том, сколько оставить в виде сбережений.

На решения о масштабах потребления и сбережений, которые каждому домашнему хозяйству или частному лицу приходится время от времени принимать, воздействует множество различных факторов. Одна семья может экономить, чтобы послать своих детей в колледж. Другая пускает пыль в глаза, потому что только что получила наследство. Третья вынуждена тратить большие суммы на медицинскую помощь и фактически *проедать сбережения*, потребляя в объемах, превышающих размеры доходов. Возможно, это происходит в результате продажи акций или сокращения остатков средств на текущем счете.

Все эти факторы воздействуют на индивидуальные домашние хозяйства. Но потребление каждого из них также подвергается постоянному воздействию со стороны уровня получаемого дохода. Домашние хозяйства, если только они не слишком богаты, не в состоянии на протяжении долгого времени тратить суммы, превышающие размер их доходов. Домашние хозяйства с растущими доходами, как правило, хотят потреблять больше. Таким образом, главным фактором, воздействующим на решения домашних хозяйств о потреблении и носящим всеобщий характер, является уровень доходов, доступных для расходования, или уровень располагаемого дохода.

На рис. 25-3 показана зависимость между потреблением и уровнем личного располагаемого дохода за период начиная с 1953 г. Потребительские расходы растут вместе с величиной располагаемых доходов. На рисунке эта зависимость обобщенно описывается теоретической линией³. Между потребительскими расходами и величиной личного располагаемого дохода существует устойчивая связь, что и подтверждается тем фактом, что большая часть точек лежит близко к теоретической линии. Поэтому в настоящей главе мы будем предполагать, что уровень потребительского спроса полностью предопределен величиной доходов домашних хозяйств.

Однако несмотря на то, что теоретическая линия в достаточно высокой степени соответствует эмпирическим данным, она не соответствует им в полной мере. Рисунок 25-3 демонстрирует существование определенных отклонений эмпирических данных от теоретической линии. Экономисты разработали более тонкие методы, которые в состоянии объяснить эти отклонения. Главные из них приведены в окне 25-1.

¹ В гл. 28 мы вновь включим в анализ государственные расходы и чистый экспорт.

² Для простоты предположим в этом параграфе, что не существует процентных платежей домашних хозяйств фирмам. Как мы видели в гл. 24, личный располагаемый доход распределяется на потребление, сбережения и процентные платежи фирмам. Опуская последние, мы только упростим анализ.

³ Описание метода оценивания параметров теоретической линии и их значения содержится в гл. 2.

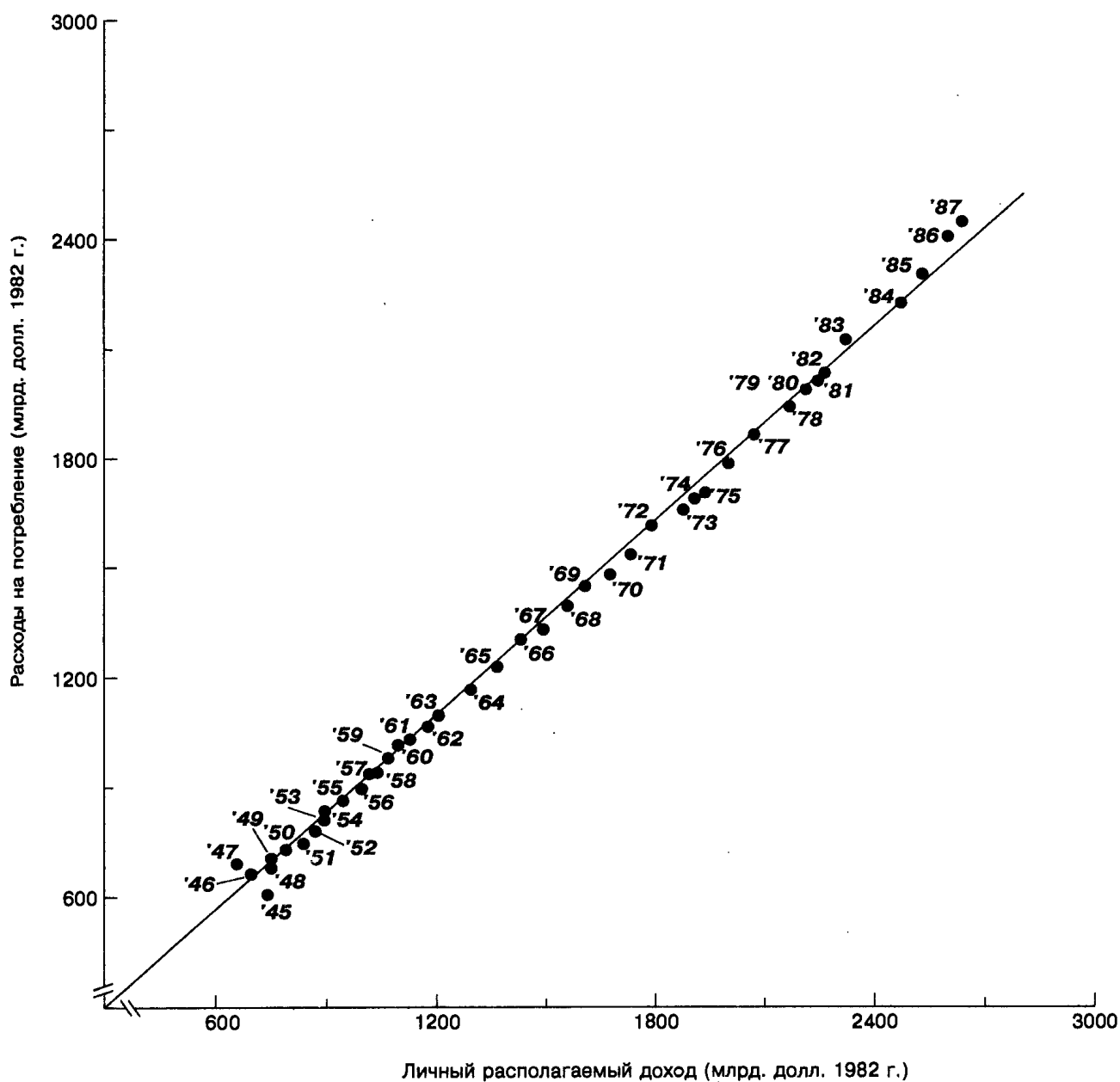


РИС. 25-3. Зависимость между потреблением и доходами в 1945-1986 гг. (Источник: *Economic Report of the President*, 1986.)

ФУНКЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ. На рис. 25-4 проиллюстрирована взаимосвязь уровня потребления и величины дохода, к исследованию которой мы приступим ниже. Эта взаимосвязь есть функция потребления. Она основывается на том же типе зависимости, что и теоретическая линия на рис. 25-3.

◇ **Функция потребления определяет планируемый или желаемый уровень потребительских расходов для каждого из уровней личного располагаемого дохода.**

На рис. 25-4 на оси абсцисс мы откладываем размер дохода, а не личного располагаемого дохода, по-

скольку в упрощенной модели, излагаемой нами, мы опускаем те сложности, которые создаются различием национального дохода и совокупного личного располагаемого дохода.

Как вы можете видеть, функция потребления проходит через начало координат, демонстрируя нулевое потребление при нулевом уровне доходов. Поскольку функция потребления представляет собой на рисунке прямую, проходящую через начало координат, уровень потребления всегда пропорционален величине доходов. На рис. 25-4 показано, что потребители тратят 75% своих доходов.

Если известно, что функция потребления — пря-

Окно 25-1. Теории потребления

Функция потребления, представленная на рис. 25-3, удовлетворительна лишь в качестве первого шага в описании совокупного потребления. Однако для объяснения отклонений эмпирических данных от теоретической линии были разработаны и более тонкие методы. Два из них — теория перманентного дохода, разработанная Милтоном Фридменом (Milton Friedman) из Чикагского университета, а также концепция жизненного цикла Франко Модильяни (Franco Modigliani) из Массачусетского технологического института и Альберта Эндоу (Albert Ando) из Пенсильванского университета — являются наиболее значительными. И Фридмен, и Модильяни получили Нобелевскую премию за свои работы, проложившие новые пути в исследовании потребительского поведения.

Теория перманентного дохода

Теория перманентного дохода утверждает, что потребление пропорционально уровню доходов, как это и предполагается на рис. 25-3, но не текущих, а перманентных. Последние равны средней величине доходов за период, длительность которого превышает один год.

Эта теория особенно полезна для объяснения того, как домашние хозяйства реагируют на временные изменения в доходах. Предположим, например, что уровень доходов какой-либо семьи падает из-за болезни ее кормильца, при этом заранее известно, что болезнь продлится не более года. Если бы потребление было пропорционально текущему доходу, то эта семья сократила бы потребление в той же пропорции, в какой упал уровень доходов. Однако теория перманентного дохода говорит, что, если доход домашнего хозяйства упал лишь на какое-то время, потребление не сократится в той же мере, что и доход. Скорее это домашнее хозяйство сократит свои активы или возьмет в долг, чтобы поддержать свой уровень жизни. Люди действительно ведут себя так в случаях, когда их доходы временно сокращаются.

Концепция жизненного цикла

Концепция жизненного цикла также утверждает, что потребление зависит от величины дохода за период, зна-

чительно более длинный, чем один год, — а именно за период, равный длине жизненного цикла индивидуума или семьи. Люди смотрят вперед и пытаются оценить уровень своих будущих доходов. Последние оказывают воздействие на текущее потребление. Люди, имеющие высокие доходы, но ожидающие в будущем их сокращения, будут экономить. Напротив, люди, ожидающие повышения доходов в будущем, берут сегодня займы и стремятся жить в долг, чтобы иметь высокий уровень текущего потребления.

Теория жизненного цикла объясняет, например, почему уровень жизни студентов гораздо выше, чем это могли бы позволить их доходы. Надеясь на высокие доходы в будущем, они берут в долг, чтобы тратить теперь, а расплачиваться позже. Эта теория также наводит на мысль о том, что значительные сбережения делаются специально для пенсионного возраста, когда доходы будут низкими. Люди делают сбережения в том возрасте, когда имеют высокие заработки, а затем, когда их доходы сокращаются, в том числе и в пенсионном возрасте, расходуют свои сбережения.

Эти две теории выражают точку зрения, согласно которой личное потребление находится под воздействием доходов, получаемых за период, продолжительность которого гораздо длиннее, чем один год. При этом подразумевается, что потребление менее чувствительно к текущим изменениям в доходах, чем это можно представить себе, глядя на рис. 25-3. Если уровень доходов меняется за период до года и при этом оценки людей относительно уровня их перманентных доходов или доходов в течение жизненного цикла остаются в значительной степени прежними, динамика доходов будет иметь гораздо меньшее влияние на потребление, чем если бы сокращение доходов было продолжительным.

Обе эти теории гораздо более плодотворны, чем используемая нами теория, с точки зрения точности прогнозирования как уровня потребления отдельных домашних хозяйств, так и совокупного потребления. Однако внесенные ими усовершенствования не ставят под сомнение собственно анализ факторов, определяющих уровень доходов.

мая, проходящая через начало координат, то единственная характеристика, которую остается определить, — это ее наклон. Угол наклона функции потребления — это предельная склонность к потреблению.

◇ **Предельная склонность к потреблению** — это доля прироста дохода, на величину которой увеличивается потребление.

Для ситуации, изображенной на рис. 25-4, предельная склонность к потреблению равна 0,75. Если доходы, получаемые потребителями, увеличиваются на 1 долл, то их потребление — на 75 центов. Обозначим предельную склонность к потреблению через MPC .

Как обстоит дело с той частью доходов, которая не расходуется на потребление? Эта сумма сберегается. Для условий рис. 25-5 она составляет 25 центов из каждого доллара дохода. Предельная склонность к сбережению (MPS) представляет собой ту часть каждой из единиц дохода, которая сберегается. Разумеется, функция сбережений полностью определяется функцией потребления, и наоборот. Если мы знаем одну функцию, мы можем определить и другую. На рис. 25-5 проиллюстрирована функция сбережений, соответствующая функции потребления на рис. 25-4.

Два момента должны быть подчеркнуты особо. Первый состоит в том, что потребительская функ-

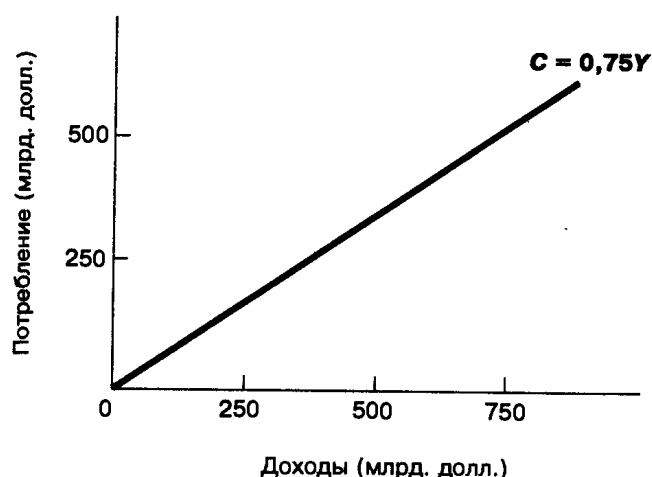


РИС. 25-4. Функция потребления. Функция потребления представляет собой уровень потребления, соответствующий каждому из уровней дохода. Функция потребления, проиллюстрированная на рисунке, проходит через начало координат. Потребление пропорционально доходам. Предельная склонность к потреблению равна 0,75. Это означает, что 75 центов из каждого дополнительного доллара доходов потребляется. Оставшиеся 25 центов сберегаются.

ция определяет *желаемый* уровень потребительских расходов. Для каждого уровня доходов она указывает сумму, которую домашние хозяйства хотят израсходовать на потребление. Второй момент — это то, что динамика отношения потребления к уровню располагаемого дохода оставляет остальные факторы, имеющие влияние на потребительские расходы, постоянными. Эти факторы являются предметом анализа, излагаемого в окне 25-1.

Функции потребления и сбережений полезны для исследований не только в форме графиков, но и в форме уравнений. Функция потребления записывается следующим образом:

$$C = 0,75Y$$

Это означает, что потребление равно 75% дохода. Символом Y обозначен уровень доходов. В этом уравнении также подразумевается, что МРС равна 0,75. Подобным же образом, предполагая, что 25% доходов сберегаются, записывается и функция сбережений:

$$S = 0,25Y$$

показывая, что 25% дохода сберегается.

Инвестиционные расходы

Мы считаем доходы решающим фактором, воздействующим на планируемое или желаемое потребление

домашних хозяйств, или, другими словами, на уровень планируемых потребительских расходов, описываемых функцией потребления. Что можно сказать о факторах, которые определяют спрос фирм на инвестиции?

◇ *Инвестиционный спрос* представляет собой намерения или планы фирм по увеличению своего физического капитала (заводов и машин), а также товарных запасов.

Товарные запасы состоят из товаров, которые хранятся для дальнейшего использования в производстве или для продажи.

Инвестиционный спрос фирм подробно изучается в гл. 29. Индивидуальные планы фирмы по наращиванию своих производственных мощностей посредством увеличения объемов применяемого оборудования или расширения площадей, а также намерения увеличить уровень товарных запасов в некоторой степени зависят от ожидаемой в будущем величины спроса. На последнюю в свою очередь воздействует текущий спрос. Если экономика находится на спаде, вероятнее всего, фирмы не рассчитывают на скорое повышение спроса, а потому и не спешат со строительством новых заводов и установкой нового оборудования.

Несмотря на существование связи между текущим уровнем спроса на продукцию фирм и планируемыми инвестиционными расходами, мы все же сделаем сильное допущение о неизменности уровня инвестиционного спроса. Временно предположим, что инвестиционные расходы не зависят от уровня совокупного спроса и доходов в экономике. Это полезная упрощающая предпосылка, от которой впоследствии мы можем отказаться. Предполагается, что уровень спроса, который фирмы предъявляют на инвестиции, не зависит от уровня выпуска и занятости в экономике. На рис. 25-6 представлена функ-

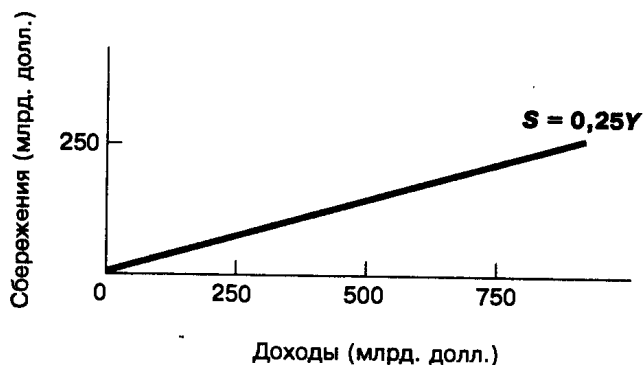


РИС. 25-5. Функция сбережений. Функция сбережений показывает сумму, сберегаемую при каждом из уровней доходов. Вид функции сбережений определяется функцией потребления. Та часть дохода, которая не пошла на потребление, сберегается.

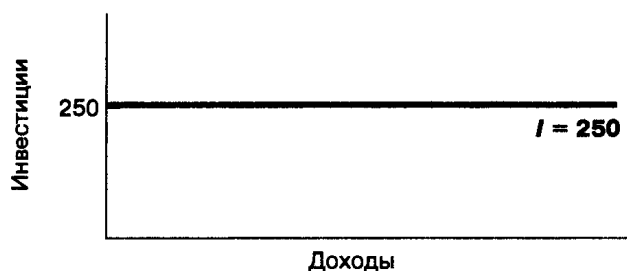


РИС. 25-6. Функция инвестиций. Функция инвестиций демонстрирует в данном случае постоянный уровень планируемых инвестиционных расходов, величина которых не зависит от уровня доходов

ция инвестиций, при которой уровень инвестиций не зависит от доходов. Горизонтальная прямая указывает на то, что планируемые инвестиционные расходы остаются на уровне 250 единиц для любого уровня дохода.

3. Совокупный спрос

◇ **Совокупный спрос** — это сумма планируемых расходов на отечественные товары и услуги для каждого из уровней совокупного дохода.

Это общее определение справедливо и при введении в анализ государства и внешнего мира. В нашей упрощенной модели без государства и международной торговли совокупный спрос равен сумме планируемых потребительских расходов домашних хозяйств и планируемых инвестиционных расходов фирм, так, как это показано в уравнении (1).

Функция совокупного спроса

На рис. 25-7 представлена функция совокупного спроса, показывающая планируемый уровень расходов на товары и услуги при каждом из уровней доходов. Чтобы построить функцию совокупного спроса, начнем с приведенной на рис. 25-4 функции потребления, к которой на каждом из уровней доходов прибавим величину спроса на инвестиционные товары из рис. 25-6. В итоге получаем общий (совокупный) спрос на товары, или, другими словами, планируемые расходы для каждого из уровней доходов.

Предположим, что сумма, которую фирмы хотят инвестировать и которую мы будем обозначать как I , равна 250 млрд. долл. (В дальнейшем мы будем опускать оба эти номинальные обозначения: млрд. и долл.) Таким образом, совокупный спрос превосходит величину потребительского спроса для каждого уровня доходов на 250. Совокупный спрос, или планируе-

мые расходы, в соответствии с нашими предположениями может быть записан в следующем виде:

$$AD = 250 + 0,75Y$$

При нулевом уровне доходов, когда потребительский спрос равен нулю, совокупный спрос состоит из одних инвестиционных расходов и равен 250, т.е. величине последних. При уровне доходов 1000, когда потребительский спрос равен 750, совокупный спрос равен 1000 ($750 + 250$). При уровне доходов 1200 совокупный спрос составляет 1150 [$(0,75 \times 1200) + 250$].

На рис. 25-7 показано, как совокупный спрос увеличивается с ростом доходов. Вследствие того что потребление является единственным компонентом совокупного спроса, который возрастает вместе с доходом, величина прироста совокупного спроса при росте доходов на 1 долл. является результатом расширения масштабов потребления. Мы знаем, что потребительский спрос увеличивается на 75 центов при росте доходов на 1 долл. Следовательно, совокупный спрос увеличивается также на 75 центов для каждого доллара, на величину которого возрастает сумма доходов. Если уровень инвестирования остается постоянной величиной, независимой от динамики доходов, предельная склонность к потреблению (MPC) определяет, в какой мере увеличивается совокупный спрос с ростом уровня доходов.

Используем функцию совокупного спроса для

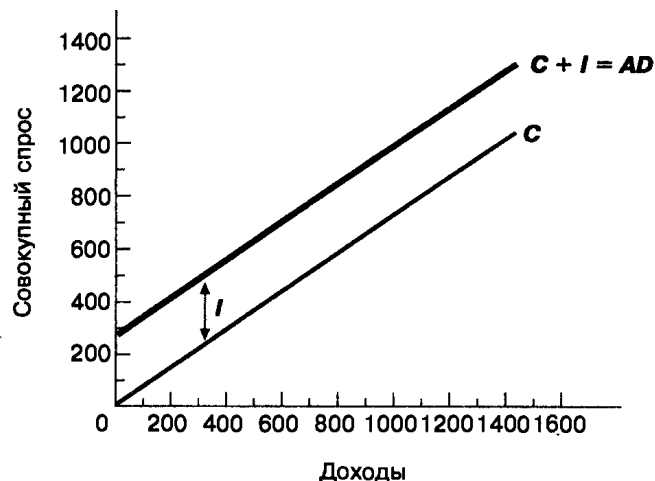


РИС. 25-7. Совокупный спрос. Совокупный спрос — это сумма планируемых домашними хозяйствами расходов на потребление и фирмами — на инвестиции. Так как мы предполагаем, что инвестиционный спрос постоянен, потребление является единственным источником спроса, который увеличивается вместе с доходами. Прямая C является функцией потребления из рис. 25-4. Спрос на инвестиции прибавляется к величине потребительского спроса, в результате чего мы получаем величину совокупного спроса, представленного линией AD .

анализа факторов, определяющих уровень выпуска продукции. Мы продемонстрируем, насколько тесны взаимосвязи, представленные на рис. 25-2, где спрос на товары определяет уровень выпуска фирм, который в свою очередь определяет уровень доходов в экономике. Перед тем как это сделать, введем в исследование один полезный инструмент — линию 45° .

Линия 45° (биссектриса)

На рис. 25-8 доходы откладываются на оси абсцисс, а расходы — на оси ординат. Кроме того, на рисунке проведена линия 45° , или биссектриса. Эта линия обладает особым свойством: для любой точки, принадлежащей ей, значение переменной на оси абсцисс (в данном случае уровень доходов) равно значению переменной на оси ординат (уровню расходов). Взглянем, например, на уровень доходов, равный 400. Поднимемся до точки В на биссектрисе, затем спроецируем ее на ось расходов. Расходы, соответствующие точке В, также равны 400. То же самое может быть продемонстрировано для любого уровня доходов и расходов.

Полезность линии 45° можно обнаружить, если провести линию AD , т.е. функцию совокупного спроса (равную $C + I$). Линия AD пересекает биссектрису в точке Е. Как мы знаем, в точке Е, находящейся на биссектрисе, величина переменной оси абсцисс (доходов) равна значению переменной на

оси ординат (расходов). Следовательно, в точке Е доходы равны сумме планируемых расходов, т.е. сумме инвестиций и потребительских расходов. Это единственная точка на линии AD , для которой соблюдается указанное равенство, поскольку это единственная точка, в которой линия AD касается или пересекает биссектрису.

Покажем теперь, что точка пересечения AD с линией 45° определяет равновесный уровень выпуска. Наша логика будет основана на том, что только в точке Е совокупный спрос равен выпуску продукции и, следовательно, нет ни дополнительного прироста запасов, ни их сокращения относительно запланированного уровня.

4. Равновесный уровень выпуска

В этом параграфе мы покажем способ, которым находится равновесный уровень выпуска и доходов в экономике. Два упрощения помогут нам сосредоточить внимание на наиболее существенных моментах определения равновесного уровня дохода. Первое упрощение состоит в том, что мы можем использовать объем выпуска продукции и дохода совершенно равнозначно, вне рассмотрения проблемы налогов и амортизации. Таким образом, мы предполагаем, что выпуск продукции (ВНП) и личный располагаемый доход равны. Основные предпосылки анализа, следовательно, состоят в том, что из него здесь исключаются амортизация и налоги, что вся прибыль выплачивается домашним хозяйствам и что процентные или трансфертные платежи отсутствуют⁴. Фирмы в такой экономике производят товары и услуги, а полученную выручку полностью выплачивают домашним хозяйствам в виде заработной платы или прибыли.

Второе предположение заслуживает того, чтобы быть повторенным. Как уже отмечалось, мы предполагаем, что *уровень цен* в экономике есть величина заданная и постоянная. Фирмы готовы поставлять любое количество требуемых товаров и услуг по существующим ценам. Это означает, что фирмы имеют в наличии достаточно производственных мощностей (в терминах оборудования, площадей и управленческих структур), чтобы наращивать выпуск. Они могут также нанять столько работников, сколько пожелают, при существующей ставке заработной платы. Если фирмы готовы поставлять любое количество товаров и услуг при данном уровне цен, то спросовая сторона рынка, а именно совокупный спрос на товары и услуги, будет полностью определять уровень выпуска продукции.

⁴ Вернитесь вновь к гл. 24, для того чтобы удостовериться, что эти упрощения гарантируют равенство личного располагаемого дохода и ВНП.

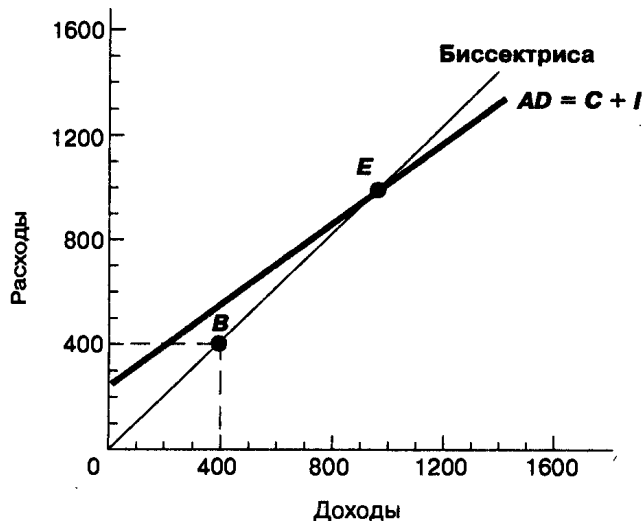


РИС. 25-8. Линия 45° . Линия 45° обладает свойством равенства значений переменных на осях абсцисс и ординат для любой из ее точек. Посмотрите, например, на точку В. Поднимаясь от уровня доходов, равного 400, до биссектрисы и пересекая вертикальную ось, мы видим, что соответствующий точке В уровень расходов также равен 400. Точка Е, в которой AD пересекает биссектрису, является единственной точкой, в которой совокупный спрос (AD) равен доходам

Мы сохраним предположение об уровне цен как о данной и постоянной величине на протяжении нескольких последующих глав. Это предположение делается для того, чтобы дать возможность развить анализ совокупного спроса. В реальном мире цены, разумеется, не являются постоянными. Начиная с гл. 30, где будет рассмотрено совокупное предложение, мы будем принимать во внимание и динамику цен. Это позволит проанализировать инфляцию и определить в совокупности уровень выпуска и цен. Но даже тогда, как мы увидим, анализ, базирующийся на предпосылке о постоянных ценах, полезен для понимания сути инфляции.

Определение равновесия

Экономисты изучают поведение таких переменных, как выпуск продукции, норма процента и цены, через изучение точек равновесия. Мы рассматриваем равновесное состояние, поскольку в нем отсутствуют тенденции к дальнейшим изменениям. В данном случае нас интересует равновесный уровень доходов.

◊ **Рынок товаров находится в состоянии равновесия, если при действующем уровне цен величина предполагаемого выпуска продукции равна совокупному спросу или планируемым совокупным расходам.**

На рис. 25-9 равновесный выпуск представлен точкой *E*, в которой уровень доходов равен планируемым расходам. Что особенного в этой точке? Что делает ее точкой равновесия? В этой точке выпуск фирм равен 1000 при такой же величине доходов. В свою очередь при уровне доходов, равном 1000, спрос на товары также составляет 1000, о чем и свидетельствует линия *AD*. Таким образом, в точке *E* количество предлагаемых товаров равно величине спроса при текущем уровне цен.

При любом уровне выпуска продукции, отличном от 1000, объем выпуска не совпадает с совокупным спросом. Например, предположим, что выпуск продукции равен лишь 250. Эта величина выпуска точно совпадает с уровнем спроса фирм на инвестиции. Однако спрос на товары предъявляется также и домашними хозяйствами, которые заработали 250 единиц дохода и, следовательно, желают потратить 187,5 единицы (75% дохода) на потребление. При уровне выпуска в 250 совокупный спрос, или планируемые расходы, домашних хозяйств и фирм в точке *B* равен 437,5 (250 + 187,5). Таким образом, величина совокупного спроса превосходит уровень выпуска продукции, который равен 250. Соответственно при уровне выпуска продукции в 250 наблюдается *избыток совокупного спроса*. Товаров требуется больше, чем производится. То же самое верно

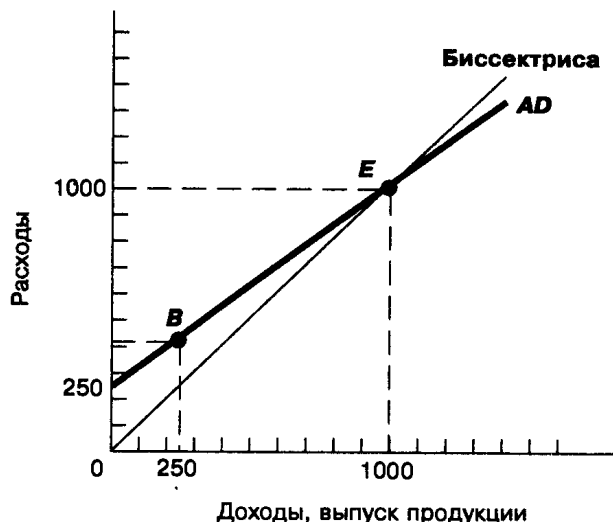


РИС. 25-9. Определение равновесного объема выпуска. В точке *E* спрос на товары, представленный кривой *AD*, равен объему выпуска. В точке *E* совокупный спрос равен 1000. Это количество товаров, которое домашние хозяйства и фирмы желают приобрести, одновременно это и объем выпуска. Поскольку объем производства равен объему спроса, равновесие на рынке товаров и услуг достигается в точке, соответствующей объему выпуска в 1000 единиц. При любом другом объеме выпуска совокупный спрос не будет равен объему выпуска. Например, при объеме выпуска 300 единиц совокупный спрос превышает объем выпуска. Аналогично при уровне выпуска, превышающем 1000 единиц, совокупный спрос ниже объема производства.

для любого уровня выпуска ниже 1000. (Выясните, какова величина совокупного спроса при уровне выпуска и доходов, равном 900, и посмотрите, превосходит ли она уровень выпуска продукции или немного ниже его). И наоборот, для любого уровня выпуска продукции выше 1000 товаров производится больше, чем требуется. Следовательно, для любого объема выпуска, превышающего 1000, наблюдается *избыток предложения товаров*. И только для уровня выпуска, равного 1000, объем производства соответствует совокупному спросу. В окне 25-2 мы используем алгебраические методы, чтобы определить равновесный уровень доходов.

Таким образом, мы получили нашу первую модель определения равновесного уровня совокупного выпуска продукции, или ВВП. Эта модель построена на основе диаграммы кругооборота, изображенной на рис. 25-2. Равновесный уровень выпуска продукции — это такой объем производства, при котором спрос на товары (в определенной части производимый доходами, возникающими в результате производства) равен выпуску продукции. Графически взаимозависимость уровня расходов и объема выпуска продукции иллюстрируется тем фактом, что равновесие находится на линии 45°, где спрос на товары равен доходам.

Окно 25-2. Алгебраические методы определения уровня доходов

В этом окне мы кратко опишем алгебраические методы, соответствующие графическим принципам определения уровня доходов, излагаемым в тексте. Предположим, что функция потребления имеет следующий вид:

$$C = cY \quad (O1)$$

где c — предельная склонность к потреблению. В случае когда потребление пропорционально уровню доходов, c одновременно является и средней склонностью к потреблению, т.е. отношением потребления к доходам.

Уровень инвестирования предполагается постоянным и не зависящим от уровня доходов:

$$I = I_0 \quad (O2)$$

где I_0 — заданный постоянный уровень инвестиций.

В состоянии равновесия объем выпуска продукции и доходы Y равны совокупному спросу, т.е. сумме потребления и инвестиционного спроса. Таким образом, в условиях равновесия выполняется следующее уравнение:

$$Y = C + I = cY + I_0$$

что эквивалентно

$$Y(1 - c) = I_0$$

или

$$Y = I_0 / (1 - c) \quad (O3)$$

Уравнение (O3) задает равновесный уровень доходов. Таким образом, равновесный уровень доходов определяют два фактора:

● При прочих равных условиях величина равновесных доходов тем больше, чем выше уровень планируемых инвестиционных расходов I_0 .

● Для данного уровня планируемых инвестиционных расходов величина доходов тем больше, чем выше предельная склонность к потреблению c . Более высокая предельная склонность к потреблению означает большую величину множителя $1/(1 - c)$.

Уравнение (O3) является исходным для последующего выведения уравнения мультипликатора (4). Мультипликатор, собственно, и равен $[1/(1 - c)]$. Из уравнения (O3) ясно, что любое увеличение уровня инвестирования повлечет за собой кратный этому увеличению рост равновесного уровня доходов.

Обозначим склонность к сбережениям через s . Мы знаем, что сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережениям равняется единице. Таким образом, мы можем записать: $1 = c + s$, или $c = (1 - s)$. Подставляя это выражение в знаменатель уравнения (O3), получаем другой вариант уравнения:

$$Y = I_0 / s \quad (O4)$$

с альтернативным выражением для мультипликатора $(1/s)$. Заметим, однако, что мультипликатор равен $(1/s)$, или $[1/(1 - c)]$, лишь при весьма специфических предположениях настоящей главы. В последующих главах, введя в анализ правительство, внешнюю торговлю и процентные ставки, мы обнаружим, что выражение для мультипликатора должно быть изменено.

Приведение к равновесию

Чтобы понять, как экономика достигает равновесного уровня выпуска продукции в точке E на рис. 25-9, рассмотрим, что происходит при любом уровне выпуска, отличном от 1000. Сначала предположим, что выпуск продукции, равный, скажем, 400, ниже равновесного уровня. При уровне выпуска 400 совокупный спрос составляет 550 $[(0,75 \times 400) + 250]$. Совокупный спрос превышает объем производства. Если фирмы имеют в распоряжении запасы товаров, они могут продать больше, чем они в данный момент производят. Но это приводит к уменьшению запасов. Если фирмы не имеют запасов товаров, то они будут вынуждены отказывать части покупателей, желающих приобрести товары. Фирмы, вероятно, отреагируют на сокращение запасов или неудовлетворенный покупательский спрос увеличением выпуска продукции. Этот процесс иллюстрирует первая строка табл. 25-1.

При любом уровне выпуска продукции ниже 1000 совокупный спрос превосходит объем выпуска

продукции. Фирмы или расходуют свои товарные запасы, или отказывают покупателям и, следовательно, должны увеличить выпуск. Подразумевается, что всякий раз, когда выпуск продукции ниже равновесного уровня, он возрастает, как показано в табл. 25-1.

Теперь допустим, что выпуск продукции превышает 1000 и равен, например, 1200. Из табл. 25-1 видно, что совокупный спрос в этом случае составляет лишь 1150 $[(0,75 \times 1200) + 250]$, что меньше, чем объем производства. На сей раз фирмы производят больше, чем они в состоянии продать. Возрастают запасы товаров на складах фирм. Но это не тот прирост запасов, который фирмы хотели бы осуществить. Если бы фирмы действительно хотели сделать эти запасы, последние считались бы элементом инвестиционного спроса (вспомните, что в инвестиции включается величина желательного прироста запасов на складах фирм). Таким образом, мы не находились бы в ситуации, когда совокупный спрос меньше объема выпуска продукции. Когда совокупный спрос падает ниже уровня производства, у фирм появляется *нежелательный* или *незаплани-*

ТАБЛИЦА 25-1. Совокупный спрос и приведение объема выпуска к равновесному уровню

Выпуск, Y	I	$C = 0,75Y$	$AD = I + C$	$Y - AD$	Динамика запасов*	Динамика выпуска
300	250	225	475	-175	Падение	Рост
800	250	600	850	-50	Падение	Рост
1000	250	750	1000	0	Без изменений	Без изменений
1200	250	900	1150	+50	Рост	Падение
1500	250	1125	1375	+125	Рост	Падение

* Имеется в виду нежелательный или незапланированный прирост запасов.

рованный прирост запасов. В ответ на это фирмы сокращают объемы выпуска продукции.

Таким образом, мы показали, что выпуск продукции снижается, если он превышает 1000, и возрастает, если он ниже этого уровня. Следовательно, уровень выпуска продукции в экономике будет равен 1000, или уровню, при котором совокупный спрос равен объему выпуска продукции⁵.

Равновесный уровень выпуска и полная занятость

Уровень доходов, равный 1000, является равновесным для рис. 25-9 в том смысле, что совокупный спрос равен выпуску продукции, т.е. фирмы в состоянии продать всю произведенную ими продукцию, а домашние хозяйства и фирмы могут приобрести столько товаров, сколько пожелают. Но мы пока не касались уровня занятости, или, другими словами, не задавались вопросом, обязательно ли, что в этой ситуации каждый желающий работать имеет эту возможность.

До сих пор в нашем анализе отсутствовали какие бы то ни было факторы, обуславливающие достижение в экономике уровня выпуска продукции, при котором достигается полная занятость. На рис. 25-10 фактический выпуск продукции должен находиться на уровне Y_0 , в то время как величина потенциального выпуска составляет Y^* . В точке E наблюдается определенный дефицит выпуска продукции, но в приведенном анализе совокупного спроса ничто не говорит о том, что он может быть ликвидирован.

Действительно, наш анализ основан на том, что при данном уровне цен экономика может остановиться на уровне выпуска, находящемся ниже потенциального, и не иметь при этом каких-либо движущих

сил, способных приблизить объем производства к потенциальному уровню. Фирмы не имеют стимула нанимать безработных, чтобы расширить производство, поскольку будут не в состоянии продать весь возросший объем произведенной продукции. При данном уровне цен на пути расширения выпуска продукции до уровня полной занятости стоит дефицит совокупного спроса. Фирмы не станут нанимать работников больше, чем это необходимо для выпуска того количества продукции, которое они в состоянии продать. При данном постоянном уровне цен совокупный спрос определяет объем выпуска продукции и уровень занятости, причем объем выпуска может быть ниже уровня выпуска при полной занятости. Исследуем теперь, как изменения совокупного спроса воздействуют на равновесный уровень доходов.

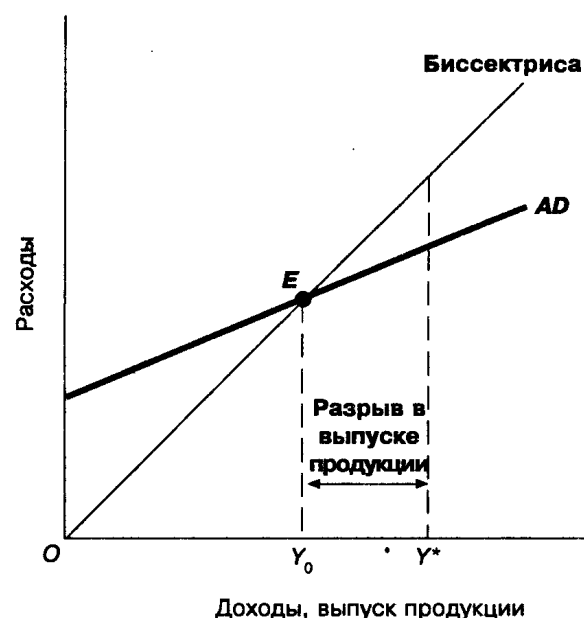


РИС. 25-10. Фактический и потенциальный уровни выпуска продукции и дефицит выпуска. Равновесие совокупного спроса и выпуска продукции еще не гарантирует, что выпуск продукции находится на его потенциальном уровне. При равновесном уровне выпуска продукции Y_0 может существовать безработица, вызванная дефицитом выпуска ($Y^* - Y_0$). Здесь Y^* — это уровень потенциального выпуска

⁵ В анализе рынка, проведенном в гл. 3, цены изменялись так, чтобы соответствовать соотношению спроса и предложения. Уровень же доходов был неизменным. В данном случае зафиксированы цены. Но поскольку в масштабах всей экономики совокупный объем выпуска равен сумме доходов, именно посредством регулирования уровня доходов достигается равновесие. Описание этого механизма приведения уровня выпуска и доходов к равновесному состоянию и является тем ядром, на основе которого базируется вклад Кейнса в макроэкономическую теорию.

5. Рост совокупного спроса

Что произойдет с объемом выпуска продукции, если величина совокупного спроса изменится? Предположим, в частности, что фирмы теперь более оптимистично смотрят на свои перспективы и решают приобрести новое оборудование для использования при производстве продукции в объемах, которые должны удовлетворить будущий спрос. Инвестиционный спрос возрастает с 250 до 300. В результате совокупный спрос увеличивается на 50 для каждого из уровней доходов. Кривая совокупного спроса на рис. 25-11 перемещается из положения AD в положение AD' .

Перед тем как углубляться в детали, давайте подумаем о том, что может случиться с объемом выпуска продукции. Разумеется, он увеличится, поскольку увеличился спрос на товары. Но насколько? Когда величина спроса на товары возрастет на 50, фирмы увеличат объемы выпуска. Это означает, что домашние хозяйства получают большие доходы, что в свою очередь приведет к увеличению потребительского спроса. Фирмы расширят масштабы производства еще больше. Таким образом, выпуск продукции, вероятно, увеличится более чем на 50. Но насколько он возрастет и что может остановить этот процесс роста выпуска продукции?

Рисунок 25-11 показывает, что перемещение вверх кривой совокупного спроса на 50 единиц поднимает равновесный уровень выпуска продукции от первоначального уровня 1000 в точке E к 1200 в точке E' . Действительно, при увеличении инвестиционного спроса на 50 выпуск продукции возрастет на величину значительно большую, чем 50, но не будет расти до бесконечности. Новый равновесный выпуск продукции равен 1200.

Теперь мы хотим получить ответы на два вопроса: почему при увеличении инвестиционного спроса на 50 единиц уровень выпуска продукции возрастет больше, чем на 50 единиц, и почему он возрастет именно на 200? Объяснение приведено в табл. 25-2. В первой строке проиллюстрировано первоначальное состояние равновесия из табл. 25-1 — с инвестиционным спросом на уровне 250 и выпуском продукции на равновесном уровне 1000. Первым шагом является увеличение спроса на инвестиционные товары до 300. Предположим, что фирмы не ожидали изменения совокупного спроса и потому продолжают производить 1000⁶. Но это означает, что объем выпуска продукции ниже уровня сово-

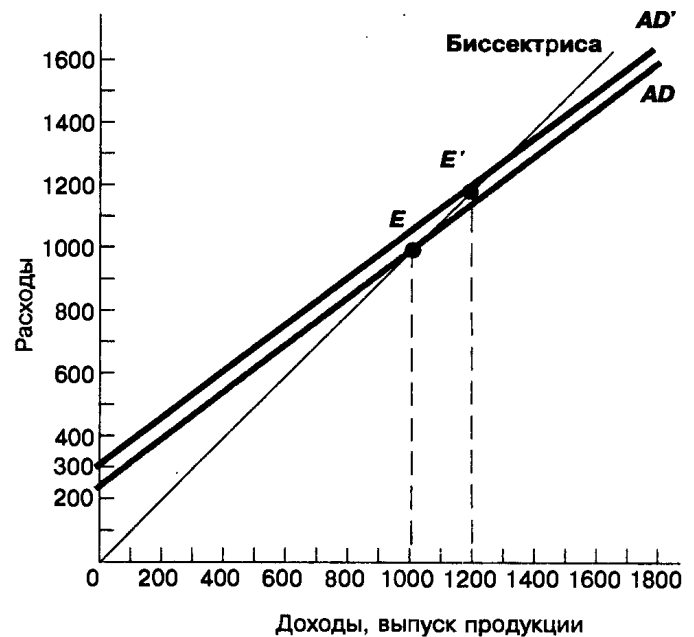


РИС. 25-11. Рост инвестиционного спроса приводит к увеличению объема выпуска. Когда инвестиционный спрос возрастает с 250 до 300, кривая совокупного спроса сдвигается вверх с AD до AD' . Она смещается вверх на 50 единиц для каждого уровня выпуска, поскольку это величина, на которую возрос спрос для каждого уровня выпуска. Сдвиг кривой совокупного спроса приводит к увеличению объема выпуска, по мере того как экономика движется от точки E к точке E' . Увеличение дохода, при котором восстанавливается равновесие, составляет 200 единиц

купного спроса на 50 единиц. Фирмы сокращают свои запасы, чтобы удовлетворить возросший спрос, а также отвечают на появление избыточного спроса расширением масштабов производства.

На втором шаге фирмы производят уже 1050 единиц. Это такой уровень выпуска продукции, который точно удовлетворил бы спрос на товары на первом шаге. Но поскольку фирмы увеличивают объемы выпуска, растут доходы и, следовательно, уровень потребительского спроса на товары также возрастает. Таким образом, на втором шаге потребление увеличивается и теперь превышает первоначальный уровень 750. Прирост масштабов потребления на 37,5 единицы полностью обусловлен расширением производства фирм на 50 единиц: предельная склонность к потреблению равна 0,75, и соответственно расширение выпуска продукции и доходов на 50 единиц увеличивает потребительский спрос на 37,5. Фирмы производят 1050 единиц, так как совокупный спрос вырос. Но совокупный спрос (на этот раз его потребительский компонент) продолжает расти в результате увеличения доходов до 1050. Поэтому на втором шаге совокупный спрос все еще выше выпуска продукции. Превышение те-

⁶ Почему может произойти так, что фирмам не удастся увеличить объем производства, в то время как уровень их инвестиционного спроса вырос? Лишь небольшое количество фирм производит оборудование, инструмент и другие инвестиционные товары. Вряд ли этим фирмам удастся моментально увеличить выпуск своей продукции, как только другие фирмы расширят масштабы спроса на инвестиционные товары.

ТАБЛИЦА 25-2. Реакция на изменение инвестиционного спроса

	Y	I	$C = 0,75Y$	$AD = I + C$	$Y - AD$	Динамика запасов	Динамика выпуска
Начальное равновесие	1000	250	750	1000	0	Без изменений	Без изменений
Увеличение инвестиционных расходов							
Шаг I	1000	300	750	1050	50	Падение	Рост
Шаг II	1050	300	787,5	1087,5	37,5	Падение	Рост
Шаг III	1087,5	300	815,6	1115,6	28,1	Падение	Рост
Шаг IV	1115,6	300	836,7	1136,7	21,1	Падение	Рост
Новое равновесие	1200	300	900	1200	0	Без изменений	Без изменений

перь равно 37,5 единицы. И вновь запасы падают, и вновь фирмы отвечают на это расширением выпуска продукции.

Предположим далее, что на третьем шаге фирмы производят достаточно продукции для того, чтобы удовлетворить спрос, который был на втором шаге. Это означает, что выпуск продукции теперь находится на уровне 1087,5. Однако опять увеличение выпуска продукции вызывает рост доходов и, следовательно, приводит к увеличению потребительского спроса. Фирмы не склонны распродавать все свои товарные запасы, а потому вновь увеличивают выпуск продукции. Отметим, что на каждом шаге избыток совокупного спроса над выпуском продукции составляет меньшую величину, чем на предыдущем шаге. Этот избыток уменьшается, поскольку потребители тратят лишь часть из каждого дополнительного доллара доходов по мере роста выпуска продукции. Выпуск продукции постепенно догоняет спрос.

Процесс будет продолжаться до тех пор, пока не будет достигнут новый равновесный уровень выпуска, равный 1200. Только при этом уровне выпуска совокупный спрос равен объему производства. Следовательно, спрос в этой точке не превышает объемов выпуска продукции, нежелательное истощение товарных запасов прекращается и выпуск продукции, таким образом, удерживается на постоянном уровне.

Сколько времени необходимо, чтобы экономика достигла нового состояния равновесия? Это зависит от того, насколько хорошо фирмы понимают суть происходящего процесса. Если они механически регулируют уровень производства на каждом из шагов, с тем чтобы удовлетворить изменившиеся на предыдущем этапе масштабы спроса, для приведения экономики в состояние равновесия понадобится длительное время. Однако разумные предприниматели сознают, что при этом на каждом шаге они производят слишком мало и тем самым истощают свои товарные запасы. Поэтому они приспособятся

к новому равновесию быстрее, чем это предполагает табл. 25-2. Теперь перейдем к установлению более точной зависимости между первоначальным увеличением инвестиционного спроса и результирующим изменением уровня равновесных доходов.

6. Мультипликатор

Теперь мы можем ответить на первый из заданных вопросов, а именно: почему рост выпуска продукции превышает уровень 50 единиц при росте инвестиционного спроса на эту величину? Ответ состоит в том, что, когда фирмы увеличивают выпуск продукции, реагируя на возросший спрос, потребительский спрос также растет. Таким образом, на рис. 25-11 совокупный спрос возрастает на отрезке между прежней (E) и новой (E') точками равновесия как потому, что вырос объем инвестиционного спроса, так и потому, что расширились масштабы спроса на потребительские товары. Более высокий спрос на потребительские товары является результатом увеличения производства и доходов, которые в свою очередь вызваны повышением инвестиционного спроса.

Для ответа на второй вопрос — почему прирост выпуска продукции составляет именно 200, а не какую-либо другую величину — мы вводим понятие мультипликатора.

◇ **Мультипликатор** — это отношение изменения равновесного выпуска, вызванного изменением инвестиционного спроса, к величине последнего.

В примере на рис. 25-11 первоначальное изменение в инвестициях составило 50, а окончательное изменение в объеме выпуска — 200. Мультипликатор, таким образом, равен 4 ($200/50$). Рассмотрим теперь мультипликатор более подробно.

Мультипликатор больше единицы, поскольку любое изменение инвестиционного спроса сопровождается изменениями масштабов спроса на потребительские товары. Это дает нам подсказку к пониманию того, от чего зависит величина мультипликатора. Логично предположить, что величина мультипликатора связана с нормой предельной склонности к потреблению. В случае если предельная склонность к потреблению велика, одна единица прироста инвестиционного спроса, приводящая к такому же приросту объемов выпуска продукции и доходов, вызовет огромные изменения в потребительском спросе. Мультипликатор будет большим. Если же предельная склонность к потреблению мала, то данные изменения в инвестиционном спросе и выпуске продукции повлекут за собой лишь незначительные изменения в объеме спроса на потребительские товары и, таким образом, величина мультипликатора будет небольшой.

Выведем точную формулу для мультипликатора. Для этого в табл. 25-3 пройдем через серию шагов, подобных тем, которые уже были сделаны в табл. 25-2. Начнем с *прироста* инвестиционного спроса, равного одной единице. Видя, что их товарные запасы сокращаются, фирмы на следующем, втором шаге наращивают выпуск продукции на одну единицу. Потребление соответственно растет на 0,75, т. е. на величину, равную предельной склонности к потреблению, умноженной на прирост дохода (выпуска). На третьем шаге фирмы увеличивают выпуск продукции на 0,75, чтобы удовлетворить более высокий спрос на потребительские товары, возникший на втором шаге. Это в свою очередь дополнительно повышает потребление на 0,56 (0,75 от повышения доходов на 0,75 на втором шаге), приводя на четвертом шаге к приросту выпуска продукции на $(0,75)^2$, или 0,56. Уровень потребительского спроса вновь возрастает, и этот процесс продолжается.

Чтобы определить величину мультипликатора, сложим изменения в выпуске продукции на каж-

дом из шагов, представленных в таблице. Добавим к полученной сумме вычисления, произведенные также для последующих шагов: седьмого, восьмого и т.д. Совокупное изменение объема выпуска продукции находится с помощью сложения элементов первого столбца табл. 25-3:

$$\text{Мультипликатор} = 1 + 0,75 + (0,75)^2 + (0,75)^3 + (0,75)^4 + \dots \quad (2)$$

Многоточие означает, что мы продолжаем до бесконечности суммирование элементов тем же способом, который представлен в уравнении (2). Выражение подобного типа может быть упрощено. Значение суммы всех членов в уравнении (2), включая и те из них, которые не включены в уравнение явным образом и вместо которых поставлены точки, известно:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{(1 - 0,75)} \quad (3)$$

Это формула мультипликатора для случая, представленного в табл. 25-3, в котором предельная склонность к потреблению равна 0,75. Схожая формула применяется для любой величины предельной склонности к потреблению. Таким образом, обобщенная формула для мультипликатора записывается следующим образом:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{(1 - MPC)} \quad (4)$$

При MPC, которая в табл. 25-3 равна 0,75, мультипликатор, таким образом, равен 4 $[1/(1 - 0,75)]$.

Мы можем проверить формулу для мультипликатора при помощи другого примера. На этот раз предположим, что MPC составляет 0,5. На рис. 25-12 уровень инвестиций первоначально равен 250, а затем вырастает до 300. В соответствии с уравнением (4) доход должен в 2 раза $[1/(1 - 0,5)]$ превысить величину прироста инвестиций и, следовательно, составить 100 единиц. Глядя на рис. 25-12, можно обнаружить, что так и случилось, поскольку прирост инвестиций вызвал увеличение доходов с 500 в точке E до 600 в точке E'.

Наше предположение о том, что величина мультипликатора тем больше, чем выше уровень предельной склонности к потреблению, подтверждается уравнением (4). Например, если MPC равна 0,5, то мультипликатор равен 2. Если MPC равна 0,75, мультипликатор равен 4. При MPC, равной 2/3, мультипликатор составляет лишь 3.

ТАБЛИЦА 25-3. Расчет величины мультипликатора

	Изменение Y	Изменение C (0,75 × изменение Y)	Изменение I
Шаг I	0	0	1
Шаг II	1	0,75	0
Шаг III	0,75	$(0,75) \times (0,75)$	0
Шаг IV	$(0,75)^2 = 0,56$	$(0,75) \times (0,75)^2$	0
Шаг V	$(0,75)^3 = 0,4219$	$(0,75) \times (0,75)^3$	0
Шаг VI	$(0,75)^4 = 0,3164$	$(0,75) \times (0,75)^4$	0

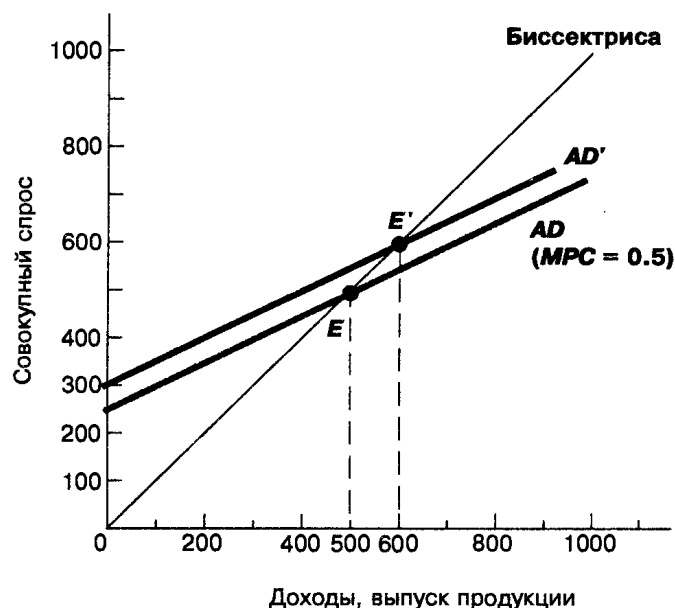


РИС. 25-12. Мультипликатор. Инвестиционный спрос возрастает с 250 до 300 единиц. При MPC на уровне 0,5 мультипликатор равен 2. Таким образом, при возрастании инвестиционного спроса на 50 равновесный выпуск продукции увеличится на 100. Рисунок показывает, что выпуск продукции увеличится именно на 100, с 500 в точке E до 600 в точке E'

МУЛЬТИПЛИКАТОР И ПРЕДЕЛЬНАЯ СКОЛОННОСТЬ К СБЕРЕЖЕНИЯМ (MPS). Формула для мультипликатора, приведенная в уравнении (4), может быть записана иначе. Мы знаем, что каждый дополнительный доллар доходов в какой-то части расходуется на потребление, а остаток сберегается. Следовательно, сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережениям должна равняться единице, или $MPC + MPS = 1$. Выражение $(1 - MPC)$ в уравнении (4), таким образом, можно заменить на MPS . Например, при MPC, равной 0,75, $(1 - 0,75)$ равна 0,25, что и составляет величину MPS. Отсюда мы можем считать, что мультипликатор равен величине $1/MPS$.

Из этого выражения для мультипликатора мы видим, что мультипликатор тем меньше, чем больше MPS. Источником увеличения мультипликатора является прирост потребления, который имеет место, когда выпуск продукции увеличивается. Если величина MPS значительна, любой данный прирост выпуска продукции не намного увеличивает потребление, и, таким образом, величина мультипликатора мала.

СИММЕТРИЯ. При выведении формулы мультипликатора мы избрали в качестве примера прирост инвестиционных расходов. Каким был бы наш анализ, рассматривая мы сокращение, а не прирост планируемых инвестиционных расходов? Если при MPC на уровне 0,75 прирост инвестиций, равный 50,

приводит к росту уровня равновесных доходов на 200 единиц, то значит ли это, что сокращение инвестиций на ту же сумму вызовет сокращение доходов на 200 долл? Ответ будет утвердительным. Формула мультипликатора в равной степени верна как для прироста, так и для сокращения инвестиционного спроса. В этом вам следует удостовериться самостоятельно, проанализировав случай сокращения инвестиций на 100 единиц.

7. Взгляд под другим углом зрения: сбережения равны инвестициям

На рис. 25-9 показано, как определяется уровень равновесного выпуска при условии равенства совокупного спроса объему выпуска. Рассмотрим теперь идентичный способ выведения формулы равновесного уровня доходов, сосредоточив внимание на сбережениях и инвестициях. Покажем, что в состоянии равновесия сбережения равны инвестициям⁷.

Начнем с рис. 25-9, который показывает, что в состоянии равновесия выпуск продукции и уровень доходов в экономике равны сумме потребления и инвестиций. Но в то же время объем выпуска за вычетом суммы потребленной продукции равен величине инвестиционных расходов (сумме планируемых инвестиций и незапланированных изменений товарных запасов). Таким образом, мы можем записать:

$$I = Y - C \quad (5)$$

Вспомним также, что та часть доходов, которую домашние хозяйства не тратят на потребление, сберегается. Сумма, которую люди планируют оставить неистраченной, равна их доходам за вычетом планируемых потребительских расходов. Совокупные сбережения, следовательно, равны разнице между доходами и величиной потребления, или в виде формулы

$$S = Y - C \quad (6)$$

Сравнивая уравнения (5) и (6), мы видим, что инвестиции, точно так же как и сбережения, равны совокупным доходам за вычетом потребления. Таким образом, объединив уравнения (5) и (6), мы получим:

$$I = S \quad (7)$$

Это говорит о том, что сбережения равны инвестициям.

⁷ Вспомните, что в эту упрощенную модель мы до сих пор не включили правительство и внешний мир. Когда они будут введены, мы увидим, что в это утверждение необходимо внести изменения.

Напомним, что инвестиции не всегда находятся на планируемом и желательном уровне. В состоянии равновесия инвестиции равны фактически осуществленным инвестициям, которые в свою очередь равны сбережениям. Следовательно, мы можем записать условие равновесия следующим образом:

$$\text{Планируемые инвестиции} = \text{сбережения} \quad (8)$$

Это условие имеет простое экономическое толкование. Одни и те же люди делают сбережения и производят инвестирование. Представим себе, например, фермера. Он потребляет часть своего урожая, а часть откладывает на семена до следующего года. Отложенная часть и служит в качестве сбережений. Но она также и инвестируется, поскольку фермер увеличивает желательный уровень своих запасов зерна. Для этого фермера сбережения автоматически равны инвестициям.

Но в современной экономике, в которой фирмы производят инвестирование, а домашние хозяйства делают сбережения, связь между сбережениями и инвестициями не является автоматической. Только в состоянии равновесия доходы находятся на таком уровне, что сбережения равны *планируемым* инвестициям. На рис. 25-13 продемонстрирован альтер-

нативный способ выведения равновесного уровня доходов. Вместо использования формулы равенства доходов и совокупного спроса (планируемых расходов) мы используем здесь равноценный метод, основанный на равенстве сбережений и инвестиций. Для рис. 25-13 были использованы те же данные, что и для рис. 25-9, и, следовательно, здесь показан тот же равновесный уровень доходов. Спрос на инвестиционные товары составляет 250 единиц, и предельная склонность к потреблению равна 0,75. Функция сбережений на рис. 25-13 идентична приведенной на рис. 25-5. Планируемые сбережения равны планируемым инвестициям только при равновесном уровне выпуска продукции, равном 1000 единиц.

НЕРАВНОВЕСНЫЙ УРОВЕНЬ СБЕРЕЖЕНИЙ И ИНВЕСТИЦИЙ. Мы особо подчеркиваем, что доходы находятся на равновесном уровне лишь тогда, когда *планируемые* инвестиции равны сбережениям. Что происходит, когда выпуск продукции не находится на равновесном уровне? Ответ состоит в том, что *фактический* уровень инвестиций равен сбережениям даже в том случае, когда их *планируемый* уровень не равен сбережениям.

Предположим, что выпуск продукции превышает 1000. Планируемые сбережения больше 250, поскольку индивидуумы планируют сберегать 25% величины своих доходов. Таким образом, домашние хозяйства хотят сберегать больше, чем фирмы хотят инвестировать. Товарные запасы накапливаются, и фирмы решают сократить производство. Этот процесс продолжается до тех пор, пока не будет достигнут равновесный уровень доходов. Напротив, при выпуске продукции ниже равновесного уровня *планируемые* инвестиции превышают сбережения. Потребление и инвестиционный спрос вместе превосходят объем выпуска продукции, что вынуждает фирмы выбрасывать на рынок свои товарные запасы и расширять масштабы выпуска продукции. Соответственно объем выпуска продвигается в направлении равновесного уровня таким же образом, как это было продемонстрировано в табл. 25-2.

Но как бы ни была далека экономика от состояния равновесия, сбережения всегда равны *фактическим* инвестициям, включающим незапланированные инвестиционные изменения в товарных запасах. Предположим, например, что выпуск продукции равен 1200 и что домашние хозяйства намерены истратить на потребление 900 и направить в сбережения 300. Фирмы же хотят инвестировать лишь 250. Они продают потребителям продукции на 900 единиц и инвестируют еще 250 в здания и оборудование. Но общий объем производства составил 1200, поэтому 50 единиц остались невостребованными.

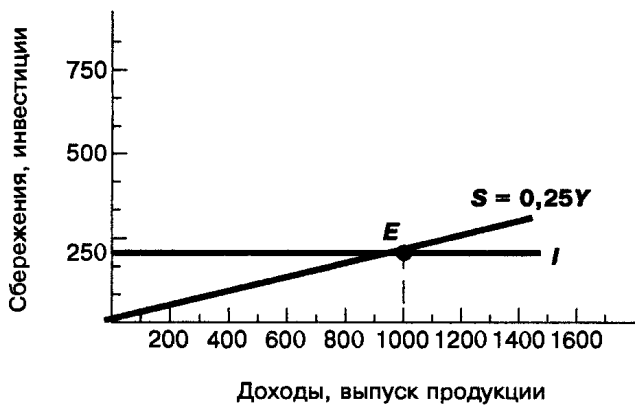


РИС. 25-13. Определение равновесного выпуска: подход на основе равенства сбережений и инвестиций. Равновесный выпуск продукции составляет 1000. Это уровень, при котором сбережения равны инвестициям. На этом рисунке представлен альтернативный подход к определению равновесного выпуска продукции по сравнению с подходом, продемонстрированным на рис. 25-10. Функция сбережений, $S = 0,25Y$, определена функцией потребления, представленной на рис. 25-10, где MPC равна 0,75. Уровень инвестиций тот же, что и для рис. 25-10, и составляет 250. Сбережения равны инвестициям при том же уровне выпуска в 1000 единиц. Справа от точки E домашние хозяйства сберегают больше, чем фирмы хотят инвестировать. Этот избыток сбережений вызывает накопление товаров на складах, и фирмы сокращают производство. Слева от точки E домашние хозяйства сберегают меньше, чем фирмы хотят инвестировать. Товарные запасы сокращаются, и, следовательно, фирмы увеличивают выпуск товаров.

ванными. Они добавляются к товарным запасам и считаются инвестициями. Хотя они и не являются инвестициями, которые фирмы *планировали* произвести, они тем не менее являются *фактически* произведенными инвестициями.

◇ Только при равновесном уровне выпуска сбережения равны планируемым инвестициям, поскольку лишь в состоянии равновесия, по определению, величина незапланированных изменений товарных запасов равна нулю.

Имеет смысл не рассуждать о сбережениях и инвестициях как о чем-то абстрактном, а ясно представить себе, что домашние хозяйства делают сбережения, давая займы фирмам, а фирмы в свою очередь вынуждены занимать у домашних хозяйств для того, чтобы оплатить покупку инвестиционных товаров. Следовательно, мы можем представить сбережения в виде суммы займов, которые домашние хозяйства

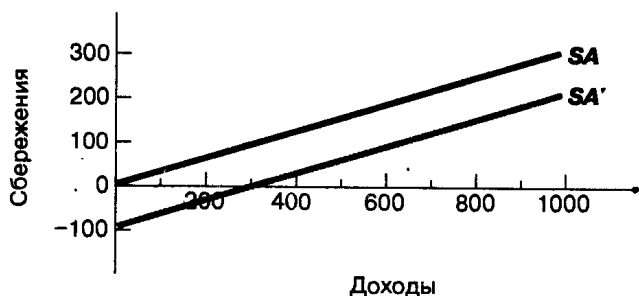
предоставляют фирмам, а инвестиции — в виде суммы, которую фирмы хотят взять в долг у домашних хозяйств. При равновесном уровне выпуска сумма, которую фирмы хотят занять, равна сумме, которую домашние хозяйства хотят дать займам.

Подход к определению выпуска продукции на основе равенства сбережений и инвестиций с точки зрения логики идентичен подходу на основе равенства совокупного спроса и выпуска. Мы можем использовать любой из этих методов для получения одинаково правильных ответов на вопросы об определении равновесного уровня выпуска и его реакции на изменение какого-либо компонента спроса, например уровня инвестиций. Сосредоточим свое внимание на подходе, основанном на равенстве совокупного спроса и выпуска, поскольку его легче использовать при включении в анализ правительства.

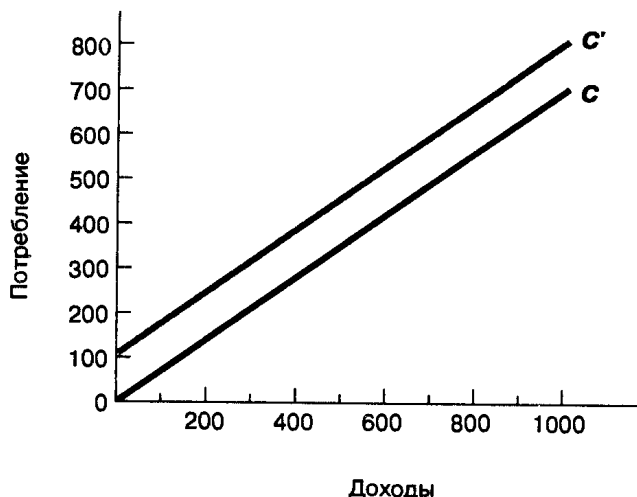
8. Парадокс бережливости

Используем теперь модель определения доходов для анализа того, что произойдет, если домашние хозяйства пожелают изменить свое отношение к сбережениям. Первоначально экономика находится в состоянии равновесия при выпуске продукции, равном 1000, инвестициях на уровне 250 и предельной склонности к потреблению, равной 0,75. В этой ситуации домашние хозяйства решают, что они хотят направлять в сбережения средств на 100 единиц меньше при любом уровне дохода. В терминах рис. 25-14а функция сбережений переместится вниз из положения SA в положение SA', при котором сбережения ниже на 100 единиц для каждого из уровней доходов. Это равнозначно решению домашних хозяйств повысить уровень своего потребления на 100 единиц для каждого из уровней доходов, в результате чего функция потребления сдвигается из положения C в положение C' на рис. 25-14б⁸.

Что произойдет с *фактическим* уровнем сбережений, если домашние хозяйства захотят сберечь меньше? На рис. 25-15 проиллюстрирован эффект снижения уровня сбережений, выражающийся в перемещении функции совокупного спроса из положения AD в положение AD'. Новая функция совокупного спроса находится над прежней на расстоянии в 100 единиц в каждом из уровней доходов.



(а) Сдвиг функции сбережений



(б) Эквивалентный сдвиг функции потребления

РИС. 25-14. Сдвиг функции потребления. Домашние хозяйства решают сберечь на 100 единиц меньше для каждого уровня доходов. Функция сбережений перемещается вниз на 100. Функция потребления, следовательно, сдвигается вверх на 100, из положения C в положение C', поскольку сокращение суммы сбережений для любого данного уровня доходов предполагает увеличение потребления на ту же самую величину

⁸ На рис. 25-14б показано, что функция потребления пересекает ось ординат выше точки начала координат. Это означает, что люди будут тратить средства на потребление даже при нулевых доходах. Это, разумеется, возможно лишь в том случае, когда они могут расходовать сбережения, продавая свое имущество, например жилье и автомобили, чтобы финансировать излишек расходов над доходами. Принято считать, что функция потребления всегда имеет вид, подобный кривой C' на рис. 25-14б, с пересечением оси ординат не в нулевой точке. Сегодня, однако, имеющиеся данные свидетельствуют о том, что скорее всего она проходит через начало координат, так, как это показано на рис. 25-4.

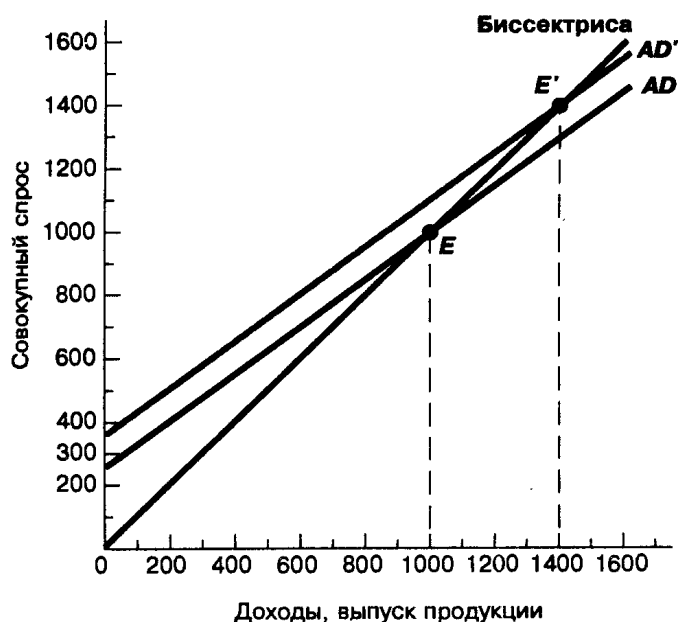


РИС. 25-15. Парадокс бережливости. Сдвиг функции потребления на рис. 25-14b имеет результатом сдвиг кривой совокупного спроса в положение AD' . Равновесный уровень доходов возрастает с 1000 до 1400. Это изменение доходов было вызвано решением домашних хозяйств сберегать меньшую сумму. Но конечный результат состоит в том, что в сбережения теперь направляется в точности та же сумма 250 единиц и единственным результатом изменения намерений сберегать будет изменение в уровне доходов

Равновесие переместилось из точки E в точку E' . Уровень доходов и выпуска вырос с 1000 до 1400. Рост доходов явился результатом желания домашних хозяйств направлять в сбережения меньшую сумму. Но фактическая сумма сбережений составляет ту же величину, что и в состоянии первоначального равновесия в точке E . В новой точке равновесия сбережения равны тем же 250 единицам, или сумме инвестиций. Домашние хозяйства собирались сберегать меньше. Но в результате их доходы возрастают и их фактические сбережения остаются на прежнем уровне.

Это и есть парадокс бережливости. Парадокс состоит в том, что изменение суммы, которую домашние хозяйства хотели бы сберегать, может не иметь никакого влияния на фактический уровень сбережений, хотя уровень доходов и в самом деле меняется. Если бы мы, прежде чем проводить графический анализ, использовали подход, основанный на равенстве сбережений и инвестиций, мы бы легко установили, что при данном уровне инвестиций, равном 250, сбережения в равновесном состоянии должны обязательно вернуться к своему первоначальному уровню.

Парадокс бережливости представляет собой более чем просто любопытный случай. Он помогает

понять суть старого спора о преимуществах, которыми обладают сбережения и потребление. Одна школа утверждает, что, потребляя, люди приносят пользу обществу. Производя затраты, они обеспечивают работой других людей. Другие говорят, что сбережения являются благим делом, поскольку позволяют индивидуумам и обществу в целом обеспечить более высокий уровень потребления в будущем.

Этот спор, как правило, возникает во времена спадов, когда величина совокупного спроса кажется недостаточной для того, чтобы обеспечить работой всех желающих. Парадокс бережливости наводит на мысль о том, что, если проблема заключается только в недостатке спроса, как это происходит во времена высокой безработицы, достоинства сбережений для отдельных людей не являются таковыми с точки зрения общества. Во времена спадов или, того хуже, депрессий сокращение уровня сбережений и в самом деле приводит к росту совокупного спроса и тем самым увеличивает занятость, как это показано на рис. 25-15.

Все это выглядит совершенно иначе для экономики, достигшей полной занятости. Если экономика хорошо функционирует, поддерживая полную занятость, то возросшее стремление к сбережениям приведет к росту фактических сбережений, поскольку, как мы увидим в последующих главах, это будет стимулировать инвестирование, и, таким образом, совсем не обязательна ситуация, при которой совокупный спрос и выпуск сократятся. Мы проанализируем механизм, способный поддерживать полную занятость, позже, когда сделаем нашу упрощенную модель более реалистичной, введя в анализ деньги и учтя возможность изменений в уровне цен. Урок же, который преподносит парадокс бережливости, обладает ценностью в той мере, в какой мы осознаем, что он применим к ситуации низкого совокупного спроса.

9. Инвестиции и выпуск

Модель определения выпуска продукции, изложенная в настоящей главе, включает в качестве источников совокупного спроса лишь потребление и инвестиции. Инвестиции в совокупности с функцией потребления определяют уровень выпуска. Таким образом, если инвестиционный спрос или функция потребления меняется, это влечет за собой изменение объема выпуска.

В кейнсианских традициях принято особо выделять изменения в инвестиционном спросе в качестве главного источника изменений выпуска. Уровень потребления статистически тесно связан с величиной доходов, и, таким образом, функция потре-

ния кажется лишь в незначительной степени подверженной изменениям во времени. Но инвестиционный спрос основывается на оценках в отношении будущего. Фирмы, производя инвестиции, строят планы на основании своих представлений о том, что произойдет со спросом на их товары в будущем, иногда весьма отдаленном. Инвестиционные решения о строительстве фабрик или электростанций основываются на том, что фирмы думают об уровне спроса во времена, отстоящие от текущего периода на 10 лет и более. Поскольку абсолютно точного способа оценки величины этого спроса не существует, Кейнс утверждал, что инвестиционный спрос находится под сильным влиянием пессимизма или оптимизма инвесторов, т.е. того, что он назвал *жизнедеятельным началом* инвесторов.

В дополнение к изменениям в представлении инвесторов относительно будущего имеется и другой источник инвестиционных колебаний, а следовательно, и колебаний в уровне выпуска. Инвестиции зачастую являются результатом новых открытий. Таковыми были инвестиционные бумы в Соединенных Штатах в XIX в., когда были построены железные дороги, а также в 20-х годах, когда автомобиль и бытовая техника впервые стали доступны для большинства американских семей. Но частота появления новых полезных изобретений отнюдь не постоянна. Когда они появляются, инвестиционный

спрос растет, вызывая бум. Когда же изобретений мало, инвестиционный спрос сокращается, а вместе с ним и объем выпуска продукции.

По обоим этим причинам инвестиционный спрос в большей степени, чем потребление, является источником динамики ВВП, изображенной на рис. 25-1. И, конечно же, динамика инвестиционного спроса является главной причиной циклических изменений в выпуске продукции.

■ Весьма упрощенная модель, представленная в настоящей главе, показывает, как в масштабах всей экономики изменения в уровне ВВП восстанавливают равновесие на рынках товаров и услуг даже при условии жестко зафиксированных цен. Эта основная идея теории Кейнса опирается на схему крутооборота, впервые обсуждавшуюся в гл.23: для экономики как целого (но не для любого отдельно взятого рынка) выпуск продукции и доходы непосредственно связаны. Наша следующая задача — обогатить представленную здесь теорию с учетом той огромной роли, которую играют в экономике деньги. После того как это будет сделано, мы рассмотрим, насколько успешными могут быть попытки правительства удерживать выпуск продукции на уровне, близком к потенциальному, а отклонения от полной занятости — на минимально возможном уровне.

Резюме

1. Спрос на товары производится потребительским спросом домашних хозяйств, инвестиционным спросом фирм, а также потребностями правительства и внешнего мира. В этой главе мы использовали модель совокупного спроса, фокусируя внимание на потреблении и инвестициях. В сумме они составляют около 80% совокупного спроса в Соединенных Штатах.
2. Функция потребления показывает желательный уровень расходов для каждого из уровней доходов. Потребительский спрос в значительной степени определяется уровнем доходов домашних хозяйств. Данные показывают сильную, хотя и не абсолютную, связь между уровнем потребления и величиной личного располагаемого дохода.
3. Предельная склонность к потреблению (MPC) — это доля дополнительного доллара дохода, направляемого на потребление. Если оставить в стороне процентные платежи частных лиц фирмам, то всякая часть дохода, которая не потребляется, сберегается. Предельная склонность к сбережениям (MPS) — это та часть дополнительного доллара доходов, которая сберегается. MPC и MPS в сумме равны единице, поскольку доходы или потребляются, или сберегаются.
4. В этой главе мы считаем инвестиционный спрос по-

стоянным. Инвестиционный спрос — это *запланированное* фирмами увеличение своего физического капитала (оборудования и зданий), а также товарных запасов.

5. Совокупный спрос — это сумма, которую экономические субъекты *планируют* израсходовать на товары. Функция совокупного спроса показывает уровень совокупного спроса при каждом из уровней доходов.
6. Товарный рынок находится в состоянии равновесия, если при данном уровне цен выпуск равен совокупным расходам, или совокупному спросу ($Y = C + I$). Или, что то же самое, равновесный уровень выпуска и доходов — это такой уровень, при котором совокупный спрос равен сумме доходов.
7. Продвижение по направлению к равновесному уровню выпуска осуществляется посредством реагирования фирм на нежелательный или незапланированный прирост товарных запасов. Когда выпуск продукции превышает равновесный уровень, спрос на товары ниже уровня выпуска, в результате чего происходит накопление товарных запасов. Поэтому фирмы вынуждены сокращать выпуск продукции. Подобным же образом, если выпуск продукции ниже равновесного уровня, товарные запасы сокращаются и фирмы расширяют масштабы производства.
8. Равновесие на товарном рынке не означает, что вы-

пуск продукции достиг своего потенциального уровня, или, другими словами, уровня выпуска при полной занятости. При данных ценах равновесный выпуск продукции может быть достигнут на некотором уровне, находящемся ниже потенциального. При этом фирмы не будут склонны расширять производство, поскольку не считают возможным реализацию большего объема продукции.

9. 1 долл. прироста планируемого инвестиционного спроса вызывает увеличение равновесного выпуска продукции на величину большую, чем 1 долл. Это так, поскольку увеличение объемов выпуска продукции для удовлетворения более высокого инвестиционного спроса вызывает также прирост потребительского спроса.
10. Мультипликатор — это отношение прироста равновесного выпуска, вызванного изменением инвестиционного спроса, к величине последнего. В модели, представленной в настоящей главе, мультипликатор равен $1/(1 - MPC)$, или величине, обратной уровню предельной склонности к сбережениям.
11. Условие равновесия на основе равенства выпуска продукции и уровня доходов величине совокупного спроса может быть выражено и в форме равенства сбережений и планируемых инвестиций ($S = I$).
12. Парадокс бережливости указывает на то, что уменьшение склонности к сбережениям может вовсе не иметь своим результатом изменение величины сбережений, а лишь увеличение объема выпуска. Этот парадокс показывает, что увеличение сбережений при недостаточных масштабах совокупного спроса вовсе не является добродетелью, даже если мы привыкли считать экономику хорошим делом.

Ключевые термины

Функция потребления

Предельная склонность к потреблению (MPC)

Предельная склонность к сбережениям (MPS)

Функция инвестиций

Совокупный спрос

Функция совокупного спроса

Нежелательное или незапланированное инвестирование в запасы

Мультипликатор

Парадокс бережливости

Задачи

1. На рис. 230-1 и 25-1 оценивается трендовый, или потенциальный⁹, выпуск продукции, а также приводится его фактический уровень. (а) Дайте определение трендовой динамики выпуска. (б) Дайте определение де-

фицита выпуска. (с) Каким образом объем выпуска может превышать свой потенциальный уровень? (d) Глядя на рис. 25-1, скажите, превышал ли фактический уровень выпуска свой потенциальный уровень в годы второй мировой войны? Объясните, почему.

2. Дайте определение совокупного спроса, четко пояснив, какие элементы инвестиций он не включает.
3. Допустим, что фактический объем выпуска составляет 100 единиц. Планируемое потребление домашних хозяйств при этом уровне доходов равно 70, а планируемые инвестиции составляют 45. (а) Что именно — избыток предложения или избыток спроса — будет наблюдаться в этой точке и какова будет величина этого избытка? (б) Как изменится уровень товарных запасов? (с) Покажите эту ситуацию графически, предполагая, что функция потребления представлена в виде $C = 0,75Y$. (d) Каков должен быть равновесный уровень выпуска и доходов?
4. Опишите связь между мультипликатором и предельной склонностью к сбережениям. [Недостаточно лишь воспроизвести уравнение (4). Следует объяснить его смысл.] Объясните, почему высокая или низкая MPS означает большую или меньшую величину мультипликатора.
5. Допустим, $MPC = 0,6$. Предположим также, что по сравнению с первоначальным равновесным уровнем доходов инвестиционный спрос возрастает на 50 единиц. (а) Насколько изменится равновесный уровень доходов? (б) Каков вклад в это изменение спроса со стороны инвестиций и потребительского спроса? (с) Объясните, как на практике выпуск продукции может приспосабливаться к новому равновесному уровню (используйте таблицу, подобную табл. 25-2).
6. Допустим, что люди решили сберегать более высокую долю своих доходов при любом их уровне. Конкретно: функция потребления из $C = 0,75Y$ превратилась в $C = 0,5Y$. Инвестиции составляют 150. (а) Покажите, какое воздействие на уровень доходов оказало изменение функции потребления. (Лучше всего использовать график.) Каким будет новый уровень равновесных доходов? (б) Сберегают ли люди более высокую долю своих доходов в условиях нового равновесия? Объясните, почему. (с) Используя диаграмму, подобную той, что представлена на рис. 25-11, покажите, как изменение функции потребления влияет на равновесный уровень выпуска.
7. В продолжение примера, изложенного в предыдущем вопросе. (а) Сберегают ли люди в условиях нового равновесия абсолютно больше, чем ранее? (б) Объясните суть парадокса бережливости. (с) Объясните, в каком случае (если он, конечно, существует) парадокс бережливости является ценной идеей, заслуживающей того, чтобы иметь ее на вооружении.
8. (а) Найдите равновесный уровень доходов и выпуска для экономики, в которой инвестиционный спрос равен 400, а функция потребления имеет вид: $C = 0,8Y$. Если хотите, можете использовать график. (б) Выше или ниже уровень выпуска, если функция потребления имеет следующий вид: $C = 100 + 0,75Y$? (Эта функция потребления означает, что люди хотят потреблять что-то даже в том случае, когда их доходы

⁹ Авторы допускают здесь неточность. Трендовый уровень выпуска есть расчетный уровень, соответствующий среднему темпу прироста. Потенциальный уровень всегда либо превышает, либо равен фактическому выпуску, так как это есть уровень, соответствующий границе производственных возможностей экономики. (Прим. науч. ред.)

равны нулю. Примером служит функция потребления C на рис. 25-14b.)

9. Спрос определяет уровень выпуска, а выпуск в совокупности с доходами определяет спрос. Взаимное влияние доходов и планируемых расходов означает, что существует единственный уровень доходов, при котором планируемые расходы равны доходам. (а) Опишите словами, как модель определения доходов в настоящей главе трактует эту проблему взаимозависимости и каково значение равновесных доходов. (б) Объясните, почему мультипликатор выводится из этой зависимости.
10. Используйте рис. 25-13 для того, чтобы определить равновесный уровень доходов и результат расширения масштабов инвестирования. (а) Пусть функция сбережений будет описана в виде: $S = -100 + 0,2Y$. Инвестиции составляют 250. Каков первоначальный равновесный уровень доходов? (б) Покажите влияние увеличения инвестиций на 100 единиц на равновесный уровень доходов. (с) Каким будет уровень сбережений в условиях нового равновесия?

Следующие два вопроса относятся к материалу, приведенному в окне 25-2.

11. Допустим, что функция потребления задается следующей формулой:

$$C = C_0 + cY$$

- (а) Рассчитайте равновесный уровень доходов. (б) Определите величину *средней* склонности к потреблению (отношение объема потребления к величине доходов) при равновесном уровне доходов.
12. Предположим, что инвестиции увеличиваются вместе с ростом доходов. Используя функцию потребления, заданную уравнением в предыдущем вопросе, и функцию инвестиций, заданную следующей формулой:

$$I = I_0 + bY$$

рассчитайте равновесный уровень доходов и величину мультипликатора. [Предположим, что $(c + b) < 1$.]

Глава 26

Деньги и банковское дело

Реальная экономическая жизнь наполнена движением денежных и товарных потоков навстречу друг другу. В гл. 25 было показано, каким образом взаимодействие производственных решений фирм, с одной стороны, и спроса на товары и услуги со стороны домашних хозяйств и фирм — с другой, приводит к достижению в экономике равновесного уровня выпуска продукции и доходов. В этом анализе, однако, не принималась в расчет роль денег в экономике, в то время как на практике изменение количества денег в обращении способно существенным образом влиять на уровень доходов и выпуска продукции. Именно поэтому столь широка палитра мнений о роли Федеральной резервной системы, контролирующей количество денег в экономике, в экономическом спаде начала 80-х годов.

В данной главе мы вводим в наш анализ деньги, исследуя причины, по которым общество использует деньги, а также ту роль, которую в экономике страны играют банки. В гл. 27 будет рассмотрена роль центрального банка (в Соединенных Штатах его функции выполняет Федеральная резервная система), который контролирует количество денег в экономике. В гл. 29 и нескольких последующих главах мы покажем, какое влияние может оказывать изменение количества денег в обращении на уровень выпуска продукции, общий уровень цен и темпы инфляции.

На протяжении всей истории человечества деньги принимали самые разнообразные формы: собачьи зубы на островах Адмиралтейства, какао-бобы в Южной и Центральной Америке, каури и ожерелья из морских раковин в Африке, Азии и Северной Америке; уже позже, в XIX в., во многих странах эту роль стали играть золото и серебро и, наконец, сегодня — это доллар США в ряде стран Латинской Америки и Европы.

В современном разговорном языке и даже в песнях слово «деньги» означает очень многое. Это и символ общественного положения, достигнутого уровня благосостояния, и главная причина многих преступлений. Как поется в одной известной песенке, «деньги заставляют мир вращаться». Что же касается экономистов, то они обычно используют более точное значение этого слова.

◇ **Деньги** — общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов.

Наиболее существенной характеристикой денег является то, что они признаются всеми в обществе в качестве средства платежа. При этом совершенно не важно, что представляет собой товар, используемый в качестве денег. Таким образом, собачьи зубы будут являться точно такими же деньгами, как и долларовые банкноты, если все остальные люди будут согласны принимать их при расчетах.

Приступая в этой главе к анализу денег, мы под-

черкиваем историческую эволюцию их форм для того, чтобы обратить внимание читателя на продолжающиеся до сих пор изменения в общественном денежном устройстве. Так, например, когда-то в качестве денег использовалось золото, сегодня, однако, это уже история. Денежная система США достаточно быстро изменялась на протяжении 80-х годов, сегодня банки выплачивают проценты по чековым депозитам и вводят в практику все новые формы депозитных счетов. Представляется вполне реальной возможность того, что по мере все большего развития электронных платежных систем, использующих кредитные карточки, привычные, осязаемые деньги вообще исчезнут.

1. Деньги и их функции

Деньги выполняют четыре функции. Они служат средством обмена или средством платежа, единицей счета, средством сохранения стоимости, а также используются в качестве меры отложенных платежей. Мы рассмотрим по очереди каждую из этих четырех функций, однако уже здесь необходимо отметить, что характеристикой денег, имеющей наибольшее значение и отличающей их среди всех прочих активов, является именно их роль в качестве средства обмена.

Средство обмена

В современной экономике деньги как средство обмена являются одной из сторон почти в каждой торговой сделке. Если вы работаете, вы обмениваете ваш труд на деньги. Если вы покупаете товары, вы обмениваете ваши деньги на товары. Вряд ли найдется кто-нибудь, кто захочет потреблять деньги непосредственно. И если мы желаем иметь деньги, то лишь для того, чтобы купить на них товары и услуги сейчас или же в будущем. Итак, деньги являются средством обмена, поскольку с их помощью в экономике между людьми происходит обмен товарами и услугами.

Применение единого средства обмена, используемого в качестве одной стороны в каждой сделке, делает процесс обмена товарами и услугами более эффективным. Чтобы лучше понять все возможные выгоды от использования единого средства обмена, можно рассмотреть систему бартерной экономики.

◊ *Бартерная экономика* — это экономика, в которой не существует единого общепринятого средства обмена и товары обмениваются непосредственно друг на друга.

Из-за того что в бартерной экономике не существует денег, единственным возможным вариантом тор-

говли будет обмен между двумя людьми, каждый из которых имеет что-то, в чем нуждается другой. Чтобы купить гамбургер, вам необходимо передать владельцу ларька что-нибудь, что он желал бы иметь, например билет в кино. А для того чтобы самому сходить в кино, вам придется также отдать в уплату что-нибудь, например яркую тенниску, непосредственно владельцу кинотеатра. Итак, для того чтобы в условиях бартерной экономики имел место обмен, необходимо *двойное совпадение желаний*. И продавец, и покупатель должны хотеть приобрести именно то, что может предложить противоположная сторона. Получается, что каждому торговцу приходится быть и продавцом, и покупателем одновременно.

Из-за необходимости двойного совпадения желаний такая торговля требует гораздо больших издержек, а порой становится и вовсе невозможной, поскольку люди вынуждены тратить время и ресурсы на поиск других людей, чьи нужды и желания находятся в точном соответствии с их собственными. Другой возможностью заключения сделки в условиях бартерной торговли является ситуация, когда люди приобретают товары, которые им самим не нужны, с целью использовать их позднее для обмена на действительно необходимые им товары.

Использование денег — любого предмета, который является общепризнанным в качестве средства платежа за товары, услуги и долги, — значительно упрощает обмен. Тогда каждый человек продает товар непосредственно покупателю и покупает непосредственно у продавца. Меньшее количество времени и усилий будет тратиться на только что рассмотренную нами окольную торговлю товарами, когда сначала надо найти подходящий товар и назначить место для проведения бартерной сделки. Теперь люди могут специализироваться на производстве одного вида товара, а значит, работать более продуктивно.

Функционирование современной экономики невозможно без общепринятого средства обмена. В противном случае, например, каждому студенту, чтобы оплатить свое обучение, пришлось бы найти какой-либо товар, который колледж согласился бы принять в качестве платежа и которым студент в свою очередь был бы способен снабжать колледж либо напрямую, либо доставая его посредством цепочки обменов. Таким образом, существенная выгода от использования общепринятого средства обмена состоит в том, что оно сокращает время обмена товара на товар и, следовательно, экономит ресурсы, которые могут быть использованы или на производство дополнительного количества товаров, или на отдых.

Другие функции денег

Помимо использования в качестве средства обмена, деньги обычно являются и единицей счета.

◇ **Единица счета** — это такая единица, на основе которой назначаются цены и ведутся счета.

В Соединенных Штатах цены назначаются в долларах и центах, и, следовательно, единицей счета является доллар. Во Франции цены назначаются во французских франках, и там единицей счета является франк и т. д. Однако цены не всегда выражаются в единицах национального средства обмена. Так, в странах с высокой инфляцией, где цены — при их выражении в местной валюте — меняются слишком быстро, они зачастую назначаются в валюте других государств. Например, в Германии во время нарастания инфляции в период 1922-1923 гг. фирмы и магазины назначали цены и вели свои счета в долларах. Однако сами платежи совершались с помощью внутреннего средства обмена — немецкой марки (по крайней мере так было в начале инфляционного периода).

◇ **Деньги являются средством сохранения стоимости**, потому что они могут быть использованы в будущем для совершения покупок.

Если деньги приняты в качестве средства обмена, то они должны являться и средством сохранения стоимости. Ведь если деньги не могут быть использованы для совершения покупок в будущем, то уже сегодня никто не захочет принимать их в обмен на товары или услуги. Однако деньги — это не единственное и, возможно, совсем даже не лучшее средство сохранения стоимости. Дома, автомобили, акции, сберегательные счета и коллекции марок — все это может также служить в качестве средства сохранения стоимости, или средства образования сокровища. И если кто-то желает сделать запас стоимости на длительный период времени, то он, несомненно, сможет найти лучший способ сделать это, не прибегая к помощи денег.

Деньги служат также *мерой отложенных платежей*, т.е. платежей, которые будут совершены в будущем и величина которых обычно устанавливается в денежном выражении. Если вы берете ссуду в банке, то в будущем вам предстоит вернуть определенное количество долларов к определенной дате или в течение некоторого срока. Однако эта функция денег не является столь существенной, поскольку размер будущего платежа по договору может быть установлен не только в денежной форме, но и в чем-нибудь другом, например в унциях золота или иностранной валюте. Когда наступает время выплаты долга, платежи осуществляют в денежной форме, но в размере, эквивалентном текущей стоимости указанных в соглашении сумм золота или иностранной валюты.

Таким образом, из четырех функций денег функция средства обмена является наиболее существенной их характеристикой. Функцию средства сохранения стоимости деньги должны выполнять для того, чтобы они продолжали использоваться в качестве средства обмена. Быть единицей счета или мерой отложенных платежей не является обязательной функцией денег, но обычно они выполняют и эти функции. Однако в странах с нарастающими темпами инфляции деньги обычно перестают использоваться для этих двух целей.

Различные виды денег

Для узников военных лагерей деньгами служили сигареты. В XIX в. деньгами были золотые и серебряные монеты¹. Сегодня деньги чаще всего принимают ту или иную форму почти ничего не стоящей бумаги или депозитов в банках. Приведенные примеры показывают различие между тремя основными видами денег: товарные деньги (золото, серебро, какао), символические деньги и кредитные деньги.

ТОВАРНЫЕ ДЕНЬГИ

◇ **Товарные деньги** используются как средство обмена, а также продаются и покупаются как обычный товар.

Товарные деньги имеют ту же ценность при торговле ими как обыкновенным товаром или при любом другом способе использования, какую они имеют в качестве денег. Если какао используется и как деньги, и как напиток, то в обоих случаях оно будет иметь одинаковую стоимость. Почему мы так решили? Посмотрим, что бы произошло, если бы какао имело более высокую стоимость в качестве денег. Никому бы тогда и в голову не пришло пить его. А если бы оно имело более высокую стоимость как напиток, то люди бы уже не использовали его в качестве денег. Аналогичным образом, и золото, когда оно использовалось в качестве денег, имело одинаковую стоимость и как деньги, и при его промышленном использовании.

СИМВОЛИЧЕСКИЕ ДЕНЬГИ

◇ **Символические деньги** — это средство платежа, чья стоимость или покупательная способность в качестве денег превосходит издержки их производства или ценность при альтернативном использовании.

Так, например, банкнота в 100 долл. стоит гораздо

¹ Классическая статья, описывающая денежную систему узников военных лагерей, написана бывшим заключенным, R.A.Radford «The Economic Organization of a P.O.W.Camp», *Economica*, November 1945.

больше в качестве денег, чем просто как листок высококачественной бумаги размером 3 × 6 дюймов.

Монеты также могут являться символическими деньгами, если их стоимость в качестве денег превосходит стоимость меди и никеля, из которых они сделаны. Большая часть времени, необходимого для того, чтобы расплавить 25-центовые монеты, извлечь из них металл и продать его, будет потрачена впустую, а значит, не будет оплачена. Правда, иногда бывают случаи, когда стоимость металла, из которого сделаны монеты, резко возрастает относительно их стоимости в качестве денег. В таких случаях эти монеты начинают исчезать из обращения. Подобное произошло с серебряными монетами в начале 60-х годов, а также в начале 70-х годов с медными пенсами, когда цена меди повысилась. Банки в это время предлагали 1,15 доллара каждому, кто принесет сумку со 100 пенсами.

Как же тогда вообще возможно существование символических денег? Существенным условием для этого является наличие контроля над правом производства денег. Если любой сможет печатать доллары, то для него будет выгодным продолжать печатать их до тех пор, пока он будет способен извлекать из этого прибыль. Это означает, что он будет продолжать печатать деньги, пока стоимость бумаги плюс стоимость печатания и гравировки не достигнет 1 долл. Поскольку количество долларов, выбрасываемых в обращение, при этом увеличится, то их стоимость, или покупательная способность каждой банкноты, упадет. Символические деньги продолжают существовать в основном из-за того, что частное производство денег признано незаконным и, таким образом, силы конкуренции не позволяют стоимости долларовых банкнот или монет опускаться до цены их изготовления.

Современные деньги принимаются в качестве платежа еще и потому, что этого требует закон. Такие деньги являются *декретными деньгами*, или законными средствами платежа.

◊ **Законное средство платежа** — это деньги, которые правительство провозгласило обязательными для приема при обмене и в качестве законного способа уплаты долгов.

Законное средство платежа обычно является и единственным платежным средством, которое принимается самим правительством, например при уплате налогов. При подобной законодательной поддержке национальная валюта в любой стране получает ощутимое преимущество для того, чтобы стать общепринятым средством при обмене.

Большинство стран производит и использует свои собственные деньги. Но в странах с высоким уровнем инфляции, вызывающим быстрое снижение по-

купательной способности денег, люди, случается, начинают использовать иностранную валюту, несмотря на то, что их национальная валюта по-прежнему остается законным средством платежа. Однако вопреки закону продавцы отказываются продавать товары, если их оплата осуществляется не в золоте или в долларах, а в местной валюте. Таким образом, закон, вводящий национальное средство платежа, будет иметь действие только до определенных пределов. Кроме того, и сами люди не захотят использовать в своих операциях деньги, если их стоимость быстро падает.

КРЕДИТНЫЕ ДЕНЬГИ. Помимо символических и товарных денег, существует и третья группа, к которой относится большая часть применяемых в современной экономике денег.

◊ **Кредитные деньги (IOU money)²** — это средства обмена, которые представляют собой обязательства частного лица или фирмы.

Так, например, банковский депозит является кредитными деньгами, или долгом банка, потому что банк обязан выдать сумму долларов владельцу вклада, когда бы он того ни пожелал. Одновременно это еще и средство обмена, так как люди охотно принимают в качестве платежа чеки, выписанные на этот депозит.

Дорожные чеки также являются кредитными деньгами. Они представляют собой долг компании, выпустившей данный чек, обязательный к обмену на доллары по первому требованию. Дорожные чеки являются и средством обмена, так как люди знают (или хотят надеяться), что эти чеки могут быть легко обращены в доллары. Если вдруг возникают какие-либо сомнения, то дорожные чеки перестают приниматься в качестве платежа, точно так же как и долларовые банкноты, если вдруг возникнет подозрение, что они фальшивые.

Но каким образом могут служить деньгами обязательства частных фирм, таких, например, как банки? Ответ на этот вопрос связан с историей развития банковской системы, которую мы и намерены сейчас рассмотреть.

2. Легенда о золотых дел мастерах, развитие банковского дела и история денег

Это давняя история о том, как развивались банки, которая имеет под собой некоторую историческую

² IOU (I owe you) — необращающийся документ с надписью «я вам должен такую-то сумму»: простейшее долговое обязательство. Термин часто используется для обозначения кредитных денег. (Прим. пер.)

основу, а также помогает объяснить роль банков в экономике. В XV-XVI вв. в Европе в качестве денег — особенно при осуществлении крупных сделок — использовали золото в виде монет или золотых слитков (больших брусков определенного веса). Однако в подобной ситуации ни улицы, ни дома не были безопасным местом.

Людям необходимо было специальное надежное место, где можно было бы спокойно хранить свое золото. Золотых дел мастера — ювелиры, которые работали с золотом, — имели в то время подвалы и стражу, чтобы это золото охранять. Человек мог отдать золото на хранение ювелиру и затем брать его оттуда, когда ему нужно было сделать какие-либо платежи.

Банковское дело

Два обстоятельства подтолкнули ювелиров перейти от простого хранения золота к выполнению функции банков. Во-первых, люди вдруг обнаружили, что при осуществлении платежей вовсе нет необходимости передавать золото из рук в руки. Точно так же нет необходимости самим идти к ювелиру, чтобы забрать свое золото и передать его лицу, у которого они покупают товары. Единственное, что надо было сделать людям, — это дать продавцу товаров письмо к ювелиру с просьбой передать их деньги лицу, принесшему данное письмо. Предъявитель письма также мог либо взять причитающееся ему золото, либо оставить его у ювелира. Письмо, как вы уже догадались, выполняло роль чека.

Поскольку чеки стали приниматься в качестве оплаты за покупки, люди почувствовали, что с точки зрения осуществления платежей держать золото у ювелиров — все равно что иметь его у себя в карманах. Теперь, подсчитывая, сколько у них денег, люди считали как золото в своих карманах, так и золото, которое они держали в подвалах у ювелира.

◇ Сумма, сданная на хранение ювелиру, называется *депозитом*.

Таким образом, люди могли сказать, что они владеют суммой денег, равной стоимости золота, которым они реально обладают, плюс стоимость золота на хранении у ювелира.

Теперь мы уже можем рассмотреть, каким образом ювелиры приобретают контроль над средствами осуществления платежей. Депозиты у ювелира оказались гораздо более удобным средством осуществления платежей, чем само золото, которое они представляли. Таким образом, изобретение депозитов сделало платежную систему более эффективной.

Существовало, однако, и второе, куда более важное обстоятельство. Со временем ювелиры заметили, что в их подвалах праздно лежит огромное ко-

ТАБЛИЦА 26-1. Т-счета (в долл.)

Традиционный ювелир		Ювелир-банк	
Активы	Пассивы	Активы	Пассивы
Золото 100	Депозиты 100	Золото 90 Ссуды 10	Депозиты 100

личество золота. Иногда люди передавали это золото друг другу путем выписки чека, но большую часть времени они и вовсе не собирались беспокоить ювелира своими визитами. Единственное, что требовалось от ювелира, — в любой момент, по первому требованию, обеспечить золотом людей, имеющих на это право.

Первая ссуда

Предположим, что некий коммерсант обратился к ювелиру за ссудой. Тот понимает, что может дать коммерсанту в кредит некоторое количество золота из имеющихся у него в подвале запасов. Коммерсант пустит это золото в дело, но со временем возместит его стоимость с процентами. При этом ювелир уверен, что каждый, кто захочет получить свое золото из его подвала, по-прежнему сможет это сделать. И тогда он действует и предоставляет подобный кредит, отражая все это должным образом в своих бухгалтерских книгах.

На счетах в табл. 26-1 показано, что при этом происходит. Левая сторона представляет баланс счетов нашего ювелира до момента предоставления им ссуды. В своем подвале он имеет золото стоимостью 100 долл. И соответственно он должен 100 долл. золотом людям, которые поместили свое золото к нему на хранение. Подобного рода обязательства, или пассив, — сумма, которую ювелир должен, — записываются в правой стороне Т-счета³.

Второй Т-счет отражает ситуацию после того, как была выдана первая ссуда. Ювелир-банк по-прежнему должен своим вкладчикам 100 долл. Однако теперь, вместо того чтобы держать все 100 долл. в виде золотых активов, он хранит 90 долл. в виде золота, а остальные 10 долл. составляют стоимость выданной им ссуды. Допустим, что заемщик взял 10 долл. кредита и использовал его, чтобы что-нибудь купить, например экипаж. Так как сумма кредита будет возвращена с процентами, то ювелир охотно перейдет от ситуации, отраженной на первом балансе счетов, ко второму Т-счету, даже если при

³ Счета, подобные тем, что представлены в табл. 26-1, называются Т-счетами, потому что они по форме напоминают букву Т, где над верхней чертой расположены заголовки «активы» и «пассивы», а вертикальная черта разделяет бухгалтерские записи на две части.

этом общая сумма его активов и пассивов останется прежней.

Резервы

Что может навредить ювелиру? Его единственная проблема заключается в том, что теперь он уже не имеет у себя достаточно золота, чтобы удовлетворить все требования, которые могут предъявить его вкладчики. И стоит только им прийти всем вместе, требуя назад свое золото, ювелир окажется в затруднительном положении. Он, конечно, сможет выплатить золотом 90 долл., и, кроме того, у него на руках есть требование на имя заемщика на сумму 10 долл. плюс проценты, однако нет уверенности, что заемщик будет иметь необходимую сумму золота в нужный момент.

Таким образом, действуя как банкир и выдавая ссуды, ювелир полагается на то, что его клиенты не придут все разом, чтобы одновременно потребовать назад свое золото. А сумму золота, которую ювелир постоянно держит при себе, мы называем резервами.

◇ **Резервы** — это сумма золота, доступная для немедленного удовлетворения требований вкладчиков. **Норма резервов** — это отношение суммы резервов к сумме депозитов.

Если бы ювелир имел 100%-ю норму резервов, как это и было до того, как он начал осуществлять операции по выдаче ссуд, он никогда бы не оказался в затруднительном положении, так как в любой момент он был бы способен удовлетворить все требования на золото со стороны его вкладчиков. Однако если он держит 100% резервов, то никакой прибыли от кредитной операции он уже, конечно, получить не сможет.

Ювелир получит доход в виде процентов только в том случае, если приступит к осуществлению кредитных операций и сократит тем самым свою резервную норму ниже уровня 100%. Например, в правой стороне табл. 26-1 норма резервов составляет 90%, так как сумма депозитов равна 100 долл., а резервов — 90 долл. Но если норма резервов меньше 100%, существует вероятность того, что ювелир не сможет выполнить требования всех своих вкладчиков и, возможно, будет вынужден объявить о своем банкротстве. Таким образом, наш ювелир сталкивается с альтернативой выбора между прибылью и платежеспособностью, как это и показано на рис. 26-1. Чем ниже будет норма резервов, тем больший процентный доход он получит. Однако чем ниже величина резервной нормы, тем выше будет вероятность того, что в один прекрасный день явится большое количество вкладчиков,



Резервная норма

РИС. 26-1. Альтернатива: прибыльность или платежеспособность. Ювелиру-банкиру приходится выбирать такую норму резервов, при которой будет существовать равновесие между риском возможной неплатежеспособности, возникающей из-за слишком маленькой величины резервов, и невысокой прибылью, являющейся результатом завышенной нормы резервов

чтобы потребовать назад свое золото, и имеющихся у него запасов может просто не хватить.

Величина резервов, необходимых для того, чтобы чувствовать себя в относительной безопасности, зависит от поведения вкладчиков и от вида предоставляемых ссуд. Чем более непредсказуемой и изменчивой является величина изъятий из банка, тем больше будет размер резервов, в которых этот банк нуждается, чтобы быть способным удовлетворить любое требование на золото со стороны своих вкладчиков. И чем быстрее может банк получить назад свое золото от тех, кому он предоставил ссуды, тем меньше ему понадобится резервов. Если заемщик способен и согласен возместить полученную ссуду по первому требованию в течение одного дня, то банк сможет предоставить ему кредит на большую сумму, чем в случае, если бы все ссуды брались на годовой срок. Таким образом, с точки зрения банкира, величина необходимых ему резервов определяется степенью непредсказуемости спроса на изъятие золота из его подвалов, а также видом предоставляемых им кредитов.

Банковские операции ювелира и денежная масса

Наиболее существенным моментом во всей этой истории о ювелире-банкире является то, что, предоставляя кредит, он увеличивает количество денег в экономике.

◇ **Денежная масса** — это сумма общепризнанных платежных средств в экономике страны.

До того как ювелир стал банкиром, общая сумма денег в экономике была равна запасу золота⁴. Часть золота хранилась у людей в карманах или же дома, а часть — в подвалах ювелира. Сумма золота, которую люди держат непосредственно у себя на руках, называется золотом (или деньгами) в обращении.

⁴ Для удобства мы здесь предполагаем, что все золото в экономике используется исключительно в качестве денег.

◇ **Деньги в обращении** — это сумма денег (монет и банкнот), которую индивидуумы и компании держат вне банков.

Ввиду того что люди рассматривают золото во вкладах у ювелира также в качестве средства платежа, общая стоимость денежной массы определяется следующим образом:

$$\text{Денежная масса} = \text{золото в обращении} + \text{депозиты у ювелиров} \quad (1)$$

Здесь необходимо отметить, что мы предполагаем наличие в экономике сразу нескольких ювелиров. И даже после того, как знакомый нам ювелир начинает осуществлять ссудные операции, люди будут продолжать рассматривать свои вклады у ювелиров в качестве денег (средств платежа), так как они по-прежнему могут легко рассчитываться между собой чеками, выписанными на эти депозиты.

Возвращаясь к табл. 26-1, мы видим, что общая стоимость вкладов в подвалах у ювелиров равна сумме золота, которое они хранят, плюс стоимость ссуд, которые они предоставили. Таким образом, мы можем записать:

$$\text{Денежная масса} = \text{золото в обращении} + \text{золото у ювелиров} + \text{ссуды, выданные ювелирами} \quad (1a)$$

В качестве заключительного шага примем во внимание, что золото в обращении плюс золото, которое хранят ювелиры, — это все золото в экономике, или общий золотой запас. Итак, теперь мы записываем:

$$\text{Денежная масса} = \text{золотой запас} + \text{ссуды ювелиров} \quad (2)$$

Теперь мы видим, каким образом ювелиры могут воздействовать на величину денежной массы. Перед тем как ювелиры начали выдавать кредиты, денежная масса состояла только из золотого запаса. Теперь денежная масса состоит из золотого запаса плюс сумма ссуд, предоставленных ювелирами.

На какой стадии ювелиры становятся способными влиять на количество денег в обращении? Понятно, что не тогда, когда они впервые принимают на хранение золото. На этой стадии ссуды равны нулю и денежная масса состоит из золота в обращении плюс депозиты, равные остатку общего золотого запаса. Это происходит тогда, когда ювелиры решают, что они могут держать резервов меньше, чем 100%, — вот тогда-то они и начинают воздействовать на величину денежной массы. Значит, это случается, когда они начинают предоставлять ссуды, в результате чего денежная масса увеличивается.

Более подробно мы можем показать, каким образом это происходит, вновь обратившись к табл. 26-1. После того как ювелир предоставил кредит в 10 долл. заемщику, у того на руках появилась определенная сумма денег. И теперь этот заемщик, как и любой другой «денежный» человек, имеет деньги. Однако это вовсе не означает, что у кого-то в экономике стало меньше денег, чем было раньше. Каждый, кто имел требования на золото к ювелиру, имеет все ту же сумму требований. Существенным здесь является то, что, совершая эту операцию, ювелир действительно должен был взять из своих подвалов золота на 10 долл. и вновь пустить их в обращение. Таким образом, выдавая золото в форме ссуд, т.е. снова пуская его в обращение, ювелир увеличивает размер денежной массы.

Тот факт, что величина денежной массы (золото в обращении плюс депозиты) равняется общей сумме золота плюс выданные ювелирами ссуды, имеет для нас двоякое значение. Во-первых, для любой данной суммы золота, сданной на хранение ювелирам, величина предоставленных ими кредитов будет тем больше, чем меньше та сумма золота (по отношению к общей сумме депозитов), которую ювелиры оставляют лежать у себя в подвалах. Следовательно, мы можем ожидать, что денежная масса будет тем больше, чем ниже будет норма резервов у ювелиров.

Во-вторых, величина денежной массы теперь превосходит общую сумму золота в экономике. Однако любой, у кого есть деньги, по-прежнему считает, что это все равно что иметь золото. Каждый либо уже имеет золото на руках, либо вполне уверен, что сможет немедленно получить его у ювелиров. Вместе с тем ювелиры уже не имеют так много золота, поскольку определенная часть их активов, противостоящая в балансе счетов депозитам, в действительности представляет собой кредиты, выданные заемщикам. И ювелиры могут оказаться не в состоянии мгновенно получить золото от людей, которым они эти ссуды предоставили.

Финансовая паника

Если владельцы депозитов (которые в принципе должны обладать мгновенной обратимостью в золото) начинают сомневаться в возможности получить золото в обмен на свои депозиты, то может возникнуть финансовая паника. Как только владельцы депозитов придут к выводу, что ювелир не в состоянии удовлетворить все их требования на золото, они постараются как можно быстрее пойти и получить назад свое собственное золото, чтобы успеть раньше, чем это сделают другие.

Если подобный процесс начался, то каждый будет стремиться получить свое золото обратно. Это назы-

вается наплывом требований в банк. Проблема наплыва требований в банк состоит в том, что это пример самореализуемого пророчества. И если уж люди станут опасаться, что банк не сможет удовлетворить все требования на золото, то каждый устремится получить свое золото первым, — а это и есть гарантия того, что банк действительно окажется не в состоянии выплатить золото по всем предъявленным требованиям. Поскольку части депозитов — на другой стороне баланса счетов — соответствуют выданные банком ссуды, удовлетворить все требования на золото одновременно будет невозможно. Данное учреждение будет вынуждено объявить себя неплатежеспособным, т. е. неспособным оплатить свои долги.

◊ **Финансовая паника** — это процесс, в ходе которого люди пытаются получить золото или деньги, которые им должны, но которых у их должников в настоящий момент нет в наличии; это может явиться причиной банкротства как банков, так и других компаний.

В начале этого века финансовые паники были весьма обычным явлением. Возможность финансовых паник не ограничивается банковской системой, подобной той, где действовал наш ювелир-банкир. Любая банковская система, в которой банки держат резервы меньше 100%, может стать объектом наплыва требований и финансовой паники.

Наплыв требований в банк может возникнуть, если вдруг становится известным, что некоторые из заемщиков банка имеют затруднения с возвращением полученных ими кредитов. Это означает, что банк может оказаться не в состоянии выплатить золото всем своим вкладчикам, когда они того потребуют. В такой ситуации каждый вкладчик устремляется в банк, пытаясь получить свое золото, пока оно там еще есть. И банк рано или поздно будет вынужден вывесить объявление «Платежи приостановлены»⁵. Сегодня такие паники — довольно редкое явление по причинам, которые будут рассмотрены в гл. 27⁶.

ЧАСТИЧНЫЕ БАНКОВСКИЕ РЕЗЕРВЫ. Если стоимость банковских резервов (в случае с ювелиром-банкиром роль резервов выполняло золото, которое могло быть немедленно возвращено его владельцам) меньше, чем общая сумма банковских депозитов, то такие резервы называются *частичными резервами*.

Любая банковская система с частичной нормой банковских резервов является потенциально уязвимой с точки зрения возможного наплыва требований.

Почему бы тогда просто не заставить каждое учреждение, принимающее на хранение вклады, держать у себя 100% резервов? Когда золото выполняло роль денег, ювелиры оказывали экономике весьма полезную услугу, позволяя осуществлять платежи с использованием меньшего количества золота. Поскольку золото — это дефицитный ресурс, получение которого стоит дорого⁷, ювелиры-банкиры, предоставляя экономике возможность при данной реальной сумме золота осуществлять гораздо большее количество платежей, тем самым помогали экономить дефицитные ресурсы⁸.

3. Современное банковское дело

Современные банки — это финансовые посредники, извлекающие прибыль.

◊ **Финансовый посредник** — это институт, стоящий между кредиторами и заемщиками. Занимая деньги от своего имени, он затем ссужает эти средства своим заемщикам.

Коммерческий банк занимает у населения деньги (банкноты и монеты), открывая им взамен свои депозиты. Затем он использует эти взятые займы средства для предоставления кредитов индивидуальным заемщикам, которые, как он надеется, смогут их возратить.

Однако роль финансового посредника выполняют не только банки. К примеру, такие два финансовых института, как компании по страхованию жизни и пенсионные фонды, также получают деньги от людей, которые сберегают свои средства или ссужают их, и сами в свою очередь выдают кредиты за счет полученных средств. Оба эти института также являются финансовыми посредниками. Основное же отличие банков состоит в том, что, во-первых, банки — главные финансовые посредники, так как на их долю приходится большая часть всех кредитов в экономике; во-вторых, и это гораздо более важно, —

⁵ Charles Kindleberger, «Manias, Panics and Crashes», Basic Books, New York, 1979, в работе представлены весьма интересные сведения о наиболее запоминающихся финансовых паниках.

⁶ Как мы увидим позже, в гл. 27, в 1985 г. имели место подобные наплывы требований в сберегательные банки в штатах Огайо и Мэриленд, когда стало ясно, что эти банки выдали несколько неудачных кредитов и теперь не смогут удовлетворить все иски по ним.

⁷ Золотопроизводящим странам для добычи золота требуется определенное количество труда, имеющего свои альтернативные издержки. Все другие страны могут получить необходимое им количество золота только путем его импорта, при этом оплачивать это золото приходится за счет экспорта, который также имеет свои альтернативные издержки.

⁸ В дальнейшем мы увидим, что когда большая часть денег в стране является символическими деньгами, чье производство стоит недорого (например, долларовые банкноты), то выгоды от частичных банковских резервов уже не столь очевидны. Действительно, после массового изъятия банковских вкладов, в 30-х годах группа экономистов из Чикагского университета стала отстаивать план «100-процентных денег», который требовал от банков держать 100% резервов по своим депозитам.

ТАБЛИЦА 26-2. Баланс счетов коммерческих банков США (в млрд. долл., декабрь 1986 г.)

Активы		Пассивы	
Наличные резервы	251,7	Депозиты	1953,3
Банкноты и монеты		до востребования	680,8
Резервы в Fed		сберегательные и срочные	1272,5
Прочие наличные резервы		Займы	322,6
Ссуды и ценные бумаги	2154,4		
Кредитование отраслей экономики			
Прочие ссуды			
Ценные бумаги правительства США, других эмитентов			
Прочие активы	164,3	Прочие	294,5
Итого	<u>2570,4</u>	Итого	<u>2570,4</u>

Примечание. Пункты, выделенные цветом, представляют собой резервы коммерческих банков, общая сумма которых составляет 65,3 млрд. долл.
 Источник: Federal Reserve Bulletin, March 1987, Table 1.25. Приведенные данные относятся к коммерческим банкам, зарегистрированным в США.

некоторая часть их пассивов, а конкретно депозиты, используется в качестве средства платежей и, следовательно, является составной частью денежной массы.

В этом параграфе мы рассмотрим, что собой представляет современный банк. Затем, в п. 4, мы покажем более детально, каким образом банки помогают людям осуществлять платежи между собой. После этого будет дано определение денежной массы в Соединенных Штатах и показана роль банков в определении величины одной из ее составляющих. Во время нашего анализа мы в основном будем ссылаться на практику современной банковской системы США. Хотя в деталях банковские системы повсюду в мире и отличаются друг от друга, однако общая схема деятельности банка в разных странах и в разное время остается практически неизменной. Действительно, как мы увидим, история банка, созданного золотых дел мастером, является хорошим руководством и к пониманию того, как работают современные банки.

Начать наш анализ лучше всего с рассмотрения банковского баланса счетов.

Баланс счетов банковской системы США

В табл. 26-2 представлены активы и пассивы всех коммерческих банков США.

◇ **Коммерческие банки** — это финансовые институты, получившие специальную лицензию от штата или федеральных властей, которая позволяет им принимать чековые и прочие виды депозитов, а также предоставлять кредиты.

Чековым депозитом, как это можно предположить

по его названию, является депозит, по которому может быть выписан чек⁹.

В таблице, на стороне активов, тремя наиболее значимыми категориями являются: денежные активы, ссуды и ценные бумаги и остаток, именуемый «прочими активами». Денежные активы включают долларовые банкноты и монеты, а также резервы, которые коммерческие банки держат в центральном банке США, именуемом Федеральной резервной системой, или, для краткости, Fed. Деятельность Федеральной резервной системы будет подробно рассмотрена в гл. 27; здесь же мы просто отметим, что часть активов коммерческих банков хранится в Fed, которая является банком банков. Бумажные деньги и монеты (так называемая наличность в расходной кассе) и резервы в Fed в совокупности составляют резервы коммерческих банков.

◇ **Резервы коммерческого банка** — это наличные активы, которые могут быть использованы для немедленного удовлетворения требований вкладчиков банка.

По своей сути они соответствуют золоту, которое ювелиры держали в качестве резервов.

Средства, получаемые от вкладчиков, банки в основном используют для выдачи ссуд или покупки ценных бумаг, приносящих проценты. Коммерческие банки предоставляют фирмам кредиты на раз-

⁹ Вследствие изменений, происшедших в финансовой системе, не все институты, принимающие средства на чековые депозиты, по статистике считаются банками. Например, чеки могут выписываться по NOW-счетам в ссудосберегательных ассоциациях, которые, однако, формально банками не являются. На практике основными видами пассивов ссудосберегательных ассоциаций являются сберегательные вклады, а их ссуды в основном представляют собой закладные под недвижимость. Термин «депозитные институты» используется для описания институтов, которые принимают депозиты. По всем своим основным параметрам и целям эти институты являются банками.

нообразные цели. Авиакомпании, например, могут брать кредит, чтобы профинансировать закупку новых самолетов, а бакалейные лавки могут занимать деньги, чтобы произвести инвестиции в новые кассовые аппараты или просто для того, чтобы заполнить свои полки товарами. К ссудам также относятся и банковские кредиты домашним хозяйствам на покупку автомобилей или, например, на обучение детей в колледже. Однако, помимо этого, часть своих активов, приносящих прибыли, банки держат в форме процентных бумаг Федерального правительства, а также правительственных обязательств иностранных государств. С точки зрения банков ценные бумаги правительства США обладают особой надежностью, так как представляется маловероятным, чтобы Федеральное правительство не выполнило обязательств по своим долгам, тогда как с коммерческими структурами и правительствами некоторых иностранных государств подобное порой случается. Ценные бумаги правительства США привлекают еще и потому, что рынок этих ценных бумаг достаточно хорошо развит и, следовательно, они являются в большой степени ликвидными.

◊ **Степень ликвидности** активов определяется тем, насколько быстро и с наименьшими издержками (в сравнении с величиной их денежной оценки) эти активы могут быть проданы.

Наличные деньги обладают абсолютной ликвидностью. С точки зрения банков и других ведущих рыночных институтов казначейские векселя также являются высоколиквидными, хотя полной ликвидностью они уже не обладают.

В категорию «прочие активы» мы относим все виды активов банков — от пишущей машинки до зданий и участков земли, на которых расположены эти здания; сюда же относятся и все активы, приносящие проценты, которые не могут быть отнесены ни к одной из предыдущих категорий.

На правой стороне Т-счетов находятся пассивы, которые отражают различные источники имеющихся в банке средств. Главный источник банковских средств — депозиты. Банки привлекают вклады клиентов, предлагая взамен удобства расчетов с помощью чековых депозитов, или доходы по депозитам, приносящим проценты, или и то, и другое вместе. Для клиентов банков депозиты являются наиболее предпочтительной формой хранения средств и помещения своих наличных денег, так как, во-первых, выписывать чеки при расчетах и удобно, и безопасно, а во-вторых, по депозитам могут выплачиваться проценты, а по наличным деньгам — нет. В любом случае депозиты являются для людей достаточно привлекательным способом размещения ча-

сти их богатства, а банки как раз и представляют собой одно из мест, где эти вклады могут храниться.

Баланс счетов показывает различие между *депозитами до востребования* и *сберегательными и срочными депозитами*. Депозиты до востребования составляют около 30% всех депозитов; остальная часть приходится на сберегательные и срочные депозиты. Депозитами до востребования (они же — чековые депозиты) являются счета, средства с которых могут быть востребованы вкладчиком безо всякого специального предупреждения. Напротив, изъятие средств со сберегательных и срочных депозитов, которые не являются чековыми, требует предварительного уведомления в установленный срок. По таким депозитам банки готовы выплачивать более высокие проценты, чем по депозитам до востребования, так как с этих счетов клиент не имеет права получить деньги немедленно, а значит, и банки в свою очередь получают возможность инвестировать эти средства, не беспокоясь о том, что вкладчики в любую минуту потребуют свою наличность обратно. К этому вопросу мы еще вернемся при обсуждении проблемы банковских резервов.

Однако депозиты не являются единственным источником банковских средств. Банки могут формировать свои фонды, занимая деньги непосредственно у населения. И они делают это путем выпуска кредитных денег (IOU), т. е. обещая выплатить их держателю через определенное время установленную сумму денег плюс проценты на эту сумму. Поступления от «выпуска» этих кредитных денег, или банковских билетов, используются затем для предоставления ссуд клиентам банка. Таким образом, в экономическом смысле различие между срочными и сберегательными депозитами и другими займами банка не очень велико, так как в обоих случаях банк берет займы деньги, которые он должен будет вернуть либо в определенный момент времени, либо по требованию кредитора. Следовательно, и в случае открытия депозитов до востребования или срочных и сберегательных депозитов, и в случае прямых займов банк берет деньги займы у населения.

Последняя категория пассивов — «прочие пассивы» — включает статьи, которые не представляют особой важности для нашего анализа¹⁰.

Банки в роли финансовых посредников

В каком смысле банки являются финансовыми посредниками между кредиторами и заемщиками? Представим себе, что кто-то (или даже группа лю-

¹⁰ Более подробно эти статьи можно посмотреть в ежемесячном журнале *Federal Reserve Bulletin* в таблице, где представлены балансы коммерческих банков.

дей) открывает свой банк. Банк — это компания. Как и во всех других компаниях, владельцы банка ставят своей целью максимизировать прибыль. Чтобы банк начал функционировать, они вкладывают определенное количество своих собственных средств, которые называются уставным капиталом банка. Этот капитал предназначен для возмещения издержек по учреждению банка, а затем выполняет роль минимального страхового запаса для вкладчиков банка на случай, если некоторые из банковских ссуд не будут возвращены.

Каким образом банк может максимизировать свои прибыли? Прежде всего владельцы банка должны убедить людей дать им деньги в займы. Поскольку обычно начинающему банку приходится конкурировать с другими, уже существующими банками, то он должен предложить потенциальным вкладчикам наиболее благоприятные условия. Например, вкладчики могут получать в этом банке бесплатное чековое обслуживание, а возможно, даже и бесплатные тосты в буфете, а также высокие процентные ставки по своим депозитам. Если банк уже достиг определенных успехов в привлечении денежных средств, то люди более охотно будут делать свои вклады. При этом вкладчики будут ссужать банк деньгами.

Следующим шагом банка будет поиск наиболее прибыльных вариантов предоставления кредитов с помощью привлеченных им денежных средств. Баланс счетов в табл. 26-2 показывает, как банки обычно распоряжаются полученными деньгами. Некоторая их часть хранится в виде резервов. Большая доля средств предоставляется в виде кредитов или фирмам, которые хотят купить новое оборудование, или студентам, которые нуждаются в наличных деньгах, или же людям, нуждающимся в ипотечном кредите для того, чтобы приобрести собственный дом. Некоторая часть денег используется для покупки ценных бумаг, например казначейских векселей. Если руководство банка осуществляет правильный выбор клиентов, которым банк предоставляет ссуды, или выбор приобретаемых ценных бумаг, то банк будет иметь высокие прибыли, а владельцы получат высокий доход на свои первоначально вложенные средства.

Какую экономическую услугу может оказывать финансовый посредник? Он предоставляет домашним хозяйствам такой вид вложения их денежных средств, например в виде депозитов, который они считают достаточно привлекательным. Привлеченные банком средства инвестируются в форме кредитов, позволяя домашним хозяйствам, получающим проценты, извлекать выгоду из того, что банки гораздо более компетентны в выборе заемщиков. По существу владельцы депозитов или других зай-

мов, предоставляемых банками, получают возможность стать держателями определенной части банковских активов. Так, владельцам депозитов принадлежит (хоть и не напрямую) и небольшая часть ипотечного займа, предоставленного торговому центру, и некоторая доля банковского займа правительству Польши, и часть банковских кредитов изготовителям микросхем для компьютеров. И все эти разнообразные активы владелец получает в очень удобной для себя форме — в виде депозита.

Существует и еще один путь получения банками прибыли. Они не только выполняют роль финансовых посредников, но также помогают людям совершать платежи и расчеты, используя чеки. За услуги по обслуживанию платежей банк может взимать некоторую плату, и иногда он так и поступает. Подобные банковские сборы могут представлять собой определенную фиксированную сумму, скажем 25 центов, за обслуживание одного чека. О том, каким образом банки могут способствовать более эффективной работе платежного механизма, речь пойдет в ближайших параграфах; здесь, однако, необходимо заметить, что на практике подавляющую часть своих доходов банки получают от выдачи кредитов и лишь небольшая доля поступает за счет сборов по обслуживанию расчетов и платежей. Поэтому многие банки не взимают плату за обслуживание чеков, используя подобное бесплатное чековое обслуживание как способ привлечения вкладчиков в свой банк.

Банковские резервы и резервные требования

В пассивной части баланса счетов табл. 26-2 сумма банковских обязательств по депозитам составляет 1953 млрд. долл., из которых 681 млрд. долл. — это депозиты до востребования. Против суммы этих депозитов банк держит в виде резервов только 65,3 млрд. долл., т.е. менее 10% общей суммы депозитов до востребования. При такой низкой резервной норме банки будут совершенно неспособными противостоять возможному наплыву требований. Как и в случае с ювелиром-банкиром, если каждый вкладчик захочет получить деньги в обмен на свои депозиты, то банк не будет иметь достаточно наличных средств, чтобы оплатить все свои обязательства.

Чем определяется норма резервов в банковской системе Соединенных Штатов? Можно ли говорить, что ее величина, как это показано на рис. 26-1, определяется при помощи тщательного подсчета всех выгод, возникающих в результате более высоких доходов банка при низкой резервной норме, и риска вероятных потерь в том случае, если банк не сможет удовлетворить все требования на наличные деньги?

В настоящее время ответ на этот вопрос сводится

ТАБЛИЦА 26-3. Резервные требования для крупных банков*

Виды депозитов	Резервные требования, %
Депозиты до востребования	12
Неличные срочные депозиты:	
до полутора лет	3
более полутора лет	0

* 12%-я норма обязательных резервов в 1987 г. применялась в отношении банков, у которых сумма депозитов до востребования превышала 36,7 млн. долл.

Примечание. Неличные срочные депозиты — это депозиты различных фирм и учреждений.

Источник: *Federal Reserve Bulletin*, March 1987, Table 1.15.

к следующему. Необходимое отношение величины резервных запасов к сумме депозитов до востребования определяется Федеральной резервной системой. Резервные запасы по отношению ко всем другим видам банковских пассивов определяются самими посредническими финансовыми институтами в основном путем расчетов, схожих с представленными на рис. 26-1.

Федеральная резервная система устанавливает *норму минимальных резервных требований* по отношению к сумме депозитов до востребования для всех банковских учреждений, т. е. кредитных институтов, принимающих депозиты, включая банки и такие институты, как ссудосберегательные ассоциации. В табл. 26-3 приведена величина резервных требований в 1987 г.¹¹ Основной тогда являлась 12%-я норма обязательных резервов по отношению к депозитам до востребования, для большинства других видов депозитов резервные требования не устанавливались. Так, например, только банк мог решать, какой должна быть величина его резервов по отношению к срочным депозитам или сбережениям, владельцами которых являются частные лица¹². В гл. 27 мы подробно рассмотрим причины, по которым именно нормы обязательных резервов по депозитам до востребования являются основными объектами регулирования.

¹¹ Вплоть до 1986 г. Fed устанавливала весьма детализированные нормы обязательных резервов, которые изменялись в зависимости от величины кредитного учреждения и вида депозита. Начиная с 1987 г. режим резервных требований был значительно упрощен, а для многих видов депозитов они были вообще отменены. Это было сделано для того, чтобы облегчить банкам конкуренцию с другими институтами в Соединенных Штатах и за границей. Так как средства в резервах не приносят процентов, учреждения, которые обязаны держать их, не могут выплачивать по своим обязательствам такие же высокие процентные ставки, как все остальные финансовые посредники.

¹² Вплоть до 1986 г. Fed регулировала также уровень процентных ставок, которые банкам позволялось выплачивать по депозитам различного вида. Максимальные ставки дифференцировались от нулевых по депозитам до востребования до 5,25% по NOW-счетам и более 8% по различного вида срочным депозитам.

4. Коммерческие банки и система платежей

В конце 1986 г. общая сумма активов коммерческих банков составляла 2570 млрд. долл., что делало их наиболее крупной группой финансовых посредников. Они играют ведущую роль в деле мобилизации денежных средств в виде вкладов и кредитования с их помощью заемщиков.

Однако главной особенностью банков, отличающей их от всех других финансовых посредников, является то, что выданные ими обязательства по депозитам до востребования могут использоваться в качестве средств платежа¹³. Средства чековых депозитов могут обслуживать платежи и расчеты на всей территории страны и даже повсюду в мире. Система платежей, осуществляемых через банки, приводит к существенному сокращению торговых издержек по сравнению с ситуацией, когда деньги при расчетах за каждую сделку должны передаваться непосредственно из рук в руки.

Чтобы понять, каким образом банки производят платежи и расчеты, рассмотрим пример, в котором Джоан Джеймс осуществляет платеж на сумму 100 долл. на имя некоего Виджета (U.S. Widget¹⁴) из США. Этот платеж производится с помощью чека, выписанного миссис Джеймс на имя ее банка, Первого банка Сухого ущелья (First Bank of Dry Gulch), и представляет собой поручение выплатить 100 долл. Виджету из США или тому, кому пожелает этот Виджет. Виджет из США передает полученный им чек на хранение в Банк Города дураков (Gotham City Bank). Посмотрим, как это отражается на Т-счете в табл. 26-4а. Баланс счетов Банка Города дураков показывает увеличение депозитного счета Виджета из США на стороне пассивов и одновременное увеличение активов в форме требования на имя Первого банка Сухого ущелья.

Теперь Банк Города дураков хочет получить эти 100 долл., которые ему должен Первый банк Сухого ущелья. Каким образом он может это сделать? В Соединенных Штатах платежи между городами чаще всего осуществляются через Fed. Банки держат в Fed свои счета и могут производить расчеты за счет средств с этих счетов. Банк Города дураков пересылает данный чек в Fed с просьбой выставить требование на 100 долл. Банку Сухого ущелья. Делая это, Fed отсылает этот чек в Банк Сухого ущелья.

¹³ Вспомните, что некоторые финансовые институты, такие, как, например, ссудосберегательные ассоциации, формально не относящиеся к категории коммерческих банков, имеют, однако, среди своих пассивов и депозиты до востребования, что на практике делает их банками.

¹⁴ Термин U.S. Widget употребляется для обозначения какого-либо институционального или частного лица из США; перевод данного термина является достаточно произвольным и во многом зависит от контекста (Прим. пер.)

ТАБЛИЦА 26-4. Механизм платежей

(a) Банк Города дураков				(b) Первый банк Сухого ущелья			
Активы		Пассивы		Активы		Пассивы	
Требования к Первому банку Сухого ущелья	+100 долл.	Депозиты Виджета из США	+100 долл.	Счет в Fed	-100 долл.	Депозиты Джоан Джеймс	-100 долл.
(c) Банк Города дураков							
Активы		Пассивы					
Счет Fed	+100 долл.						
Требования к Первому банку Сухого ущелья	- 100 долл.						

Когда этот чек прибывает, Банк Сухого ущелья подтверждает, что он должен уплатить 100 долл. Банку Города дураков, и поручает Fed перечислить эти 100 долл. с его счета в Fed на счет Банка Города дураков. Но так как счета банков в Fed рассматриваются как часть их резервов, то в результате этой операции Банк Сухого ущелья потеряет 100 долл. из своих резервов, как это и показано в табл. 26-4b. В полном соответствии с этим изменением пассивы Банка Сухого ущелья также уменьшатся на 100 долл., так как сумма средств на депозитном счете миссис Джеймс уменьшится именно на 100 долл. Теперь расчеты по сделке можно считать почти законченными.

Из табл. 26-4с мы видим, что Банк Города дураков получил прирост в 100 долл. на своем счете в Fed. Его резервы увеличиваются на эту сумму, и его требования к Банку Сухого ущелья можно считать выполненными. В результате всех этих сделок миссис Джеймс смогла осуществить выплату денег Виджету из США, просто выписав чек. Ни на одной стадии осуществления данного платежа ни миссис Джеймс, ни Виджету из США не пришлось перемещать наличные деньги.

До того как была образована Федеральная резервная система, коммерческие банки обычно производили платежные операции с помощью собственных систем урегулирования взаимных расчетов.

◇ Система клиринга — это совокупность взаимных соглашений, при которых существующие между банками задолженности оплачиваются путем подытоживания всех сумм взаимных платежей в течение данного периода и фактической уплаты лишь чистой суммы задолженности, необходимой для сбалансирования счетов каждого из банков.

При клиринговой системе банки проводят совместные подсчеты чаще всего в конце дня. Каждый банк должен будет посмотреть, сколько ему должны вкладчики во всех других банках, и подсчитать разницу между суммой денег, полученной им от вкладчиков всех других банков, и той суммой, которую его вкладчики уплатили в эти банки. Окончательные расчеты между банками осуществляются либо в золоте, либо в требованиях на это золото. И в наши дни в наиболее крупных городах функционируют системы клиринга, при которых банки в конце дня подводят итоги взаимных расчетов и погашают возникшие между ними в течение дня долги.

Современная система платежей является чрезвычайно развитой. При необходимости расчеты между двумя банками могут быть сделаны всего за несколько минут с помощью системы телеграфной связи. Телеграфный перевод — это платежное поручение между любыми двумя банками, посланное телеграммой, которое будет оплачено немедленно через систему операций Fed. Быстрота и эффективность данной платежной системы являются важными факторами в осуществлении торговли между городами, регионами и штатами. В этом смысле эффективное функционирование системы расчетов через банки является фактором, способствующим росту экономической эффективности и производительности.

5. Коммерческие банки и денежная масса (M1)

Сегодня в Соединенных Штатах деньги определяются как общепризнанное средство платежа, которое может без каких-либо ограничений использоваться для проведения расчетов. Это означает, что с помощью денег мы можем в любое время уплатить

Окно 26-1. Наличные деньги в США

Деньги США включают монеты и банкноты, выпускаемые федеральными резервными банками. Табл. 26О-1 показывает долю монет и различных видов банкнот в общей стоимости выпущенных денег. Рассматривая таблицу, необходимо выделить два момента. Во-первых, больше половины всех наличных денег выпускается в виде банкнот стоимостью 50 долл. и выше. Во-вторых, наличные денежные авуары составляют в среднем около 800 долл. на человека. В действительности лишь незначительная часть людей владеет такой большой суммой денег. Но если это так, то куда же тогда деваются все остальные деньги?¹⁵

Точного ответа, вероятно, не знает никто, однако частично это может быть объяснено тем, что определенное количество национальной валюты США находится за границей, а какая-то ее часть используется на территории Соединенных Штатов, но для осуществления незаконных операций. И хотя не имеется достоверных данных о том, какое количество национальной валюты США находится за рубежом, каждый, кто имел возможность путешествовать, знает, что и иностранные банки, и валютные спекулянты на черном рынке используют в своих операциях крупные долларové купюры. Точно так же не существует данных о сумме наличных денег, используемых в нелегальных сделках на территории Соединенных Штатов.

Вместе с тем очевидно, что использование наличных денег в значительной степени связано именно с осуществлением незаконных сделок. Банкноты, которые уже достаточно изношены, повреждены или вызывают подозрение, обычно сдаются в региональный Федеральный резервный банк, где, таким образом, имеется устойчивый приток и отток банкнот. Учет получения и хранения этих банкнот ведется с разбивкой по их номиналам. Так, например, федеральные резервные банки в Лос-Андже-

лесе, Майами и Джексонвилле имеют значительно более высокую, чем в среднем по стране, оборачиваемость банкнот крупного достоинства. Это показано в табл. 26О-2.

Наличие в денежном обороте значительной доли купюр высокого достоинства в Лос-Анджелесе и Флориде является результатом использования этих купюр в незаконных сделках, и особенно в торговле наркотиками. Спрос на банкноты крупного номинала наблюдается также в районах, где проживают выходцы из стран Латинской Америки, экономика которых страдает от высоких темпов инфляции. Люди, приезжающие из этих стран, предпочитают держать свои сбережения в долларах, а не в местной валюте их страны, так как инфляция уменьшает реальную стоимость национальных валют вследствие быстрого роста цен.

При сравнении табл. 26О-1 и 26О-2 обнаруживается некая странная вещь. Мы видим, что даже во Флориде доля банкнот достоинством 50 долл. и выше, регулярно сдаваемых в Федеральные резервные банки, находится на более низком уровне, чем их доля в общем объеме выпущенных в США наличных денег. Почему? Так происходит потому, что крупные банкноты используются гораздо реже, чем банкноты мелкого номинала, а значит, они и изнашиваются не так быстро, и гораздо реже сдаются в Федеральную резервную систему.

Другая загадка связана с появлением в табл. 26О-1 банкнот достоинством 500 долл. и выше. Банкноты подобных номиналов выпускались только до второй мировой войны, и после этого их выпуск больше никогда не осуществлялся. Указанные в таблице банкноты представляют собой остатки тех ранних выпусков. Позже выпуск банкнот крупного номинала был прекращен, чтобы затруднить осуществление незаконных сделок. А недавно были внесены предложения по изъятию из обращения по той же причине и 100-долларовых банкнот.

Факт использования долларовых банкнот за пределами США или при осуществлении незаконных сделок ча-

¹⁵ В результате исследования, проведенного Fed в 1984 г., было обнаружено, что в Соединенных Штатах средние денежные авуары, приходящиеся на одного человека, составляют реально лишь около 100 долл.

ТАБЛИЦА 26О-1. Структура наличных денег в США, 1984 г. (в % от общей стоимости выпущенных денег)

Наличные деньги						
Монеты 1-5 долл.	10 долл.	20 долл.	50 долл.	100 долл.	500 долл. и выше	на душу населения, долл.
8,1	5,3	6,6	28,3	11,5	40,0	0,2
						776

Источник: *Statistical Abstract of the U.S.*, 1986, Tables 2 and 851.

ТАБЛИЦА 26О-2. Структура денежных знаков, которые поступают в Федеральные резервные банки для подтверждения их подлинности (в % от общей суммы долларов, 1979 г.)

Майами и Джексонвилл		Лос-Анджелес		Все остальные офисы	
10 долл. и выше	50 долл. и выше	10 долл. и выше	50 долл. и выше	10 долл. и выше	50 долл. и выше
19,5	31,8	21,2	20,0	30,5	16,3

Источник: Ralph C. Kimball, «Trends in the Use of Currency», *New England Economic Review*, September/October 1981, Table 3.

стично объясняет, почему данные свидетельствуют о том, что средний размер наличных авуаров на одного жителя Соединенных Штатов равен 800 долл. Мы начинаем понимать это, когда читаем в газетах, что некто был арес-

тован с чемоданом, набитым 100-долларовыми банкнотами и 6 тоннами марихуаны, или когда узнаем, что кто-то требует оплаты за свой товар или услуги наличными, что позволит ему уклониться от уплаты налогов.

любую сумму кому угодно. Подобное определение оставляет в стороне, например, средства срочных депозитов, против которых владельцем не может быть выписан чек и получить которые он может лишь после того, как заранее уведомит банк. Это определение исключает и акции взаимных фондов денежного рынка (позже мы рассмотрим их более обстоятельно), чек на которые может быть выписан только в случае, если его сумма превышает определенный минимум, например 250 долл.

Базовое определение денег, которое технически соответствует денежному агрегату M1, фокусирует наше внимание на достаточно узком диапазоне активов, включающем наличные деньги, *чековые депозиты* (определение которых становится ясным из самого их названия) и дорожные чеки. Эти основные компоненты денежной массы в США представлены в табл. 26-5.

Наличные деньги выпускаются правительством США и включают монеты (достоинством в 1 цент, 25 центов, 5 центов, 10 центов, 50 центов и юбилейные монеты стоимостью 1 долл.) и различные виды банкнот. Монеты выпускаются Казначейством США, а все виды бумажных денег — Федеральной резервной системой. В свете определений, сделанных нами ранее, в Соединенных Штатах деньги являются символическими, или декретными, деньгами. За исключением того факта, что они повсеместно принимаются при расчетах за товары, услуги, а также при уплате долгов или налогов, эти деньги не обладают какой-либо реальной ценностью. Все остальные компоненты денежной массы в США (M1) представляют собой разного рода обязательства. Это могут быть обязательства банков или других финансовых посредников, принимающих на свои счета депозиты населения, или же обязательства компаний, продающих дорожные чеки. Таким образом, мы получаем следующее определение агрегата денежной массы M1:

ТАБЛИЦА 26-5. Количество денег в обращении в США: M1 (в млрд. долл., декабрь 1986 г.)

Компоненты	Сумма
Деньги (бумажные деньги и монеты)	183,5
Чековые депозиты	540,6
Дорожные чеки	6,4
Всего = M1	730,4

Источник: *Federal Reserve Bulletin*, March 1987, Table 1.21.

$$\begin{aligned} \text{Деньги (M1)} = & \text{наличные деньги вне банков} + \\ & + \text{чековые депозиты} + \\ & + \text{дорожные чеки} \end{aligned} \quad (3)$$

Как банки могут создавать деньги

Чековые депозиты в банковских пассивах являются частью денежной массы. По аналогии с историей о золотых дел мастерах мы можем теперь спросить, могут ли банки США создавать деньги. Предположим, что банк США предоставляет ссуду. Ее получатель по желанию может получить эту ссуду или в виде депозита, на который он может выписать чеки, или же непосредственно наличными деньгами. Может ли сам факт выдачи банком нового кредита увеличить количество денег в обращении? Анализ Т-счетов, представленных в табл. 26-6, приводит нас к выводу, что *всякий раз, когда банк предоставляет ссуду, он тем самым увеличивает объем денежной массы.*

В части (а) таблицы представлен случай, когда клиент забирает всю сумму полученной ссуды наличными деньгами. В этом случае резервы банка уменьшаются на величину данной ссуды. Однако общая сумма активов банка остается неизменной, так как произошло просто перемещение средств из категории резервов в категорию ссуд. Величина пассивов также не изменилась. Посмотрев на определение денег в уравнении (3), мы увидим, что денежная масса увеличилась, потому что деньги, которые ранее находились в банке и, следовательно, не являлись частью денежной массы, теперь находятся на руках у небанковских агентов (населения и корпораций). Таким образом, предоставляя кредит, банк способен создавать деньги, превращая часть своих

ТАБЛИЦА 26-6. Т-счета при эмиссии денег банком

Случай (а): Клиент получает ссуду наличными деньгами

Активы		Пассивы
Резервы	-10 долл.	Не изменились
Ссуды	+10 долл.	

Случай (б): Клиент получает ссуду в виде депозита

Активы		Пассивы	
Резервы	Не изменились	Депозиты	10 долл.
Ссуды	+10 долл.		

резервов в наличные деньги, используемые населением и фирмами. Этот процесс идентичен тому, посредством которого увеличивали денежную массу ссуды ювелира.

В случае (b) банк также создает денежные средства. Однако на этот раз получатель ссуды или тот, кому он заплатит эти деньги, владеет суммой данной ссуды как средствами на банковском депозите. Благодаря предоставленной ссуде увеличиваются активы банка, и одновременно рост средств на банковских депозитах приводит к компенсирующему увеличению пассивов. Объем денежной массы увеличивается, ибо, несмотря на то, что сумма наличных денег за пределами банков остается неизменной, происходит рост суммы депозитов, которые также являются составной частью денежной массы.

Столь пристальное внимание экономистов к тому, каким образом банки создают деньги, объясняется тем, что, как мы увидим в гл. 29, изменение объема денежной массы оказывает влияние на решения домашних хозяйств и фирм о величине их расходов, а следовательно, и на уровень выпуска продукции и цен в экономике. Именно по этой причине решения банков о том, предоставлять ли больше или меньше займов, равно как и решения клиентов о том, брать ли больше или меньше кредитов, будут оказывать влияние на общие макроэкономические процессы. Таким образом, результаты воздействия эмиссии денег, осуществляемой банками, на общий объем денежной массы должны приниматься во внимание Fed при определении ее собственной политики контроля за состоянием денежной массы в обращении.

6. Деньги и почти деньги

Как мы видели, определение денежного агрегата M1 включает довольно узкий диапазон активов, которые могут в любой момент и безо всяких ограничений использоваться для осуществления платежей и расчетов. Существует, однако, и множество других активов, представляющих собой почти то же самое, что и деньги. Мы определяем эти активы как *почти деньги*, подчеркивая таким названием, что они не обладают полностью всеми теми функциями, которые свойственны деньгам. Так, к категории почти денег мы можем отнести, например, срочные счета в ссудосберегательных ассоциациях.

◇ *Ссудосберегательные ассоциации* — это депозитные институты, принимающие на свои счета сберегательные вклады и иные чековые депозиты, которые они используют главным образом для предоставления ссуд под залог недвижимости.

Ссудосберегательные ассоциации действуют как банки, открывая чековые депозиты (или NOW-счета¹⁶). Однако сберегательные депозиты — это не совсем то же самое, что и деньги, так как средства с этих счетов не могут быть незамедлительно и без предварительного уведомления использованы для осуществления платежей путем выписки чека.

Другим примером почти денег являются акции взаимных фондов денежного рынка.

◇ *Фонд денежного рынка* — это финансовый институт, который продает акции населению и использует выручку для инвестирования в краткосрочные процентные бумаги. Владельцы акций могут продавать их путем выписки чеков на имя этого фонда.

На практике акции фондов денежного рынка могут выполнять роль чековых депозитов или депозитов до востребования, по которым выплачиваются проценты. Привлекательность подобного рода активов при осуществлении крупных платежей состоит в том, что по ним выплачиваются более высокие проценты, чем по традиционным банковским депозитам. Однако эти акции скорее ближе к категории почти денег, чем реальных денег, поскольку установлен минимальный размер суммы чека, который может быть выписан на имя такого фонда.

Каждый из рассмотренных выше активов конкурирует на практике с традиционными видами денежных средств — чековыми депозитами и наличными деньгами. Каждый из них является высоколиквидным активом, однако не настолько ликвидным, как сами деньги. Все подобного рода активы были введены в практику разного рода финансовыми посредниками в целях привлечения необходимых средств для дальнейшего предоставления ссуд. Взаимные фонды денежного рынка получили свое развитие относительно недавно. Впервые они появились в 1973 г., однако к началу 1978 г. уже насчитывали немногим менее 10 млрд. долл. своих активов. А в 1981 г. эта величина достигла 189 млрд. долл. В основном этот рост произошел за счет перемещения средств из других активов, и прежде всего за счет чековых депозитов банков. В 1982 г. банкам было разрешено предлагать своим клиентам услуги по счетам типа взаимных фондов, и уже к 1986 г. на таких счетах в банках был 571 млрд. долл.

¹⁶ NOW-счета (NOW accounts — negotiable order of withdrawal accounts), т.е. счета с обращающимся приказом об изъятии средств — вид текущих счетов с выплатой процентов и возможностью выписки особых приказов (negotiable orders) об изъятии средств со счета; в США с 1981 г. доступны для открытия всем физическим лицам и некоммерческим организациям, а с 1982 г. — государственным организациям. Negotiable order of withdrawal — свободнообращающийся приказ об изъятии средств с банковского счета, инструмент типа чека (технически чеком не являющийся). (Прим. науч. ред.)

Степень, в которой люди склонны рассматривать активы, являющиеся почти деньгами, близкими к категории реальных денег или выполняющими некоторые их функции, определяет влияние существующего запаса почти денег на инфляционные процессы и ход экономического развития. Именно поэтому мы уделяем такое большое внимание рассмотрению данных вопросов.

◇ **Более широкие денежные агрегаты M2 и M3 включают, помимо всех компонентов M1, почти деньги, которые, с точки зрения их владельцев, не намного отличаются от денег.**

В табл. 26-7 показан состав каждого из агрегатов денежной массы; знаком «х» в соответствующей колонке помечены входящие в него компоненты, а также общая сумма каждого денежного агрегата.

■ Деньги в качестве средств платежа являются существенным элементом эффективного функционирования любой экономики, за исключением самого примитивного хозяйства. Первые деньги были товарными деньгами, затем в обращении появились символические деньги. В настоящее время большую часть M1 составляют обязательства коммерческих банков. Однако несмотря на это, ключевую роль в определении того, сколько должно быть в экономике денег, играет Федеральная резервная система. О том, каким образом Fed взаимодействует с коммерческими банками и отдельными держателями денежных средств в процессе регулирования суммы денег в обращении, речь пойдет в гл. 27. Таким образом, в данной главе мы сделали лишь вступление,

ТАБЛИЦА 26-7. Различные показатели денег и почти денег (в млрд. долл., декабрь 1986 г.)

	Деньги	Более широкие денежные агрегаты	
		M2	M3
Деньги	x	x	x
Чековые депозиты	x	x	x
Дорожные чеки	x	x	x
Сбережения и срочные депозиты небольшого размера*		x	x
Акции взаимных фондов денежного рынка		x	x
Срочные депозиты большого размера			x
Коммерческие бумаги, ликвидные ценные бумаги Казначейства США, сберегательные облигации и прочие ценные бумаги			x
Итого	703,4	2804,5	3488,1

* К срочным депозитам небольшого размера относятся депозиты до 100 000 долл.

Источник: *Federal Reserve Bulletin*, March 1987, Table 1.21.

необходимое для того, чтобы понять, как Fed своим контролем над денежной массой оказывает влияние на уровень дохода, выпуска продукции и инфляции в экономике.

Резюме

1. Деньги выполняют четыре основные функции: средства обмена, средства сохранения стоимости, меры отложенных платежей и единицы счета. Отличительной функциональной чертой денег является то, что они выполняют роль средства обмена.
2. Деньги облегчают процесс обмена, так как при их использовании нет необходимости в двойном совпадении желаний. Использование денег значительно упрощает процесс торговли, потому что продавцу уже не нужно находить покупателя, который предлагает именно то, что хочет этот продавец, и который сам желает приобрести товар, предлагаемый данным продавцом.
3. Существует несколько видов денег. Товарные деньги представляют собой некий предмет, который имеет одинаковую стоимость и как денежная единица, и как товар. Символические деньги, напротив, обладают более высокой стоимостью именно в качестве денег, а не в качестве товара. Примером символических денег

могут служить бумажные деньги. Кредитные деньги представляют собой обязательства финансовых институтов, такие, как, например, депозиты до востребования, являющиеся задолженностью банка, который обязуется оплатить эти депозиты деньгами по первому требованию вкладчика.

4. Символические деньги принимаются при расчетах либо в силу того, что люди верят в возможность использовать эти деньги в дальнейшем для осуществления платежей, либо потому, что государство принимает специальный закон, объявляющий их законными средствами платежа.
5. История о ювелире-банкире хорошо иллюстрирует роль современных банков. Предоставляя населению ссуды, золотых дел мастера получали возможность создавать деньги. Они делали это, вновь выпуская в обращение золото, которое раньше лежало у них в подвалах. Выбор величины резервов подразумевает компромисс между прибыльностью и платежеспособностью. Слишком большая сумма предоставленных кредитов делает ювелира неспособным удовлетворить

все требования на золото, чересчур маленькая означает отсутствие прибыли.

6. Поскольку ювелиры-банкиры держали менее 100% резервов, они всегда были уязвимы для «набегов на их банки», когда все вкладчики, стараясь опередить друг друга, одновременно пытались получить обратно свое золото. Такие набегии могли приводить к финансовой панике.
7. Современные коммерческие банки — это финансовые посредники, извлекающие прибыль. Они привлекают средства через свои депозиты или берут займы напрямую и затем используют эти средства для предоставления ссуд.
8. Вместе с Fed банки облегчают осуществление платежей в экономике. Система клиринга чеков в Fed способствует более быстрой их оплате в масштабах страны.
9. Банки держат менее 10 центов резервов на каждый доллар обязательств по своим депозитам. Как и ювелиры, банки создают деньги, когда предоставляют ссуды. Они делают это или посредством сокращения своих кассовых резервов, или увеличивая суммы своих депозитов.
10. Деньги (M1) определяются как такие общепринятые средства платежа, которые могут быть использованы для неограниченных платежей; они включают наличные деньги, чековые депозиты и дорожные чеки. Множество других активов является почти деньгами. Они являются высоколиквидными, потому что могут быстро превращаться в деньги. Однако они не включаются в денежную массу, потому что непригодны в качестве безусловного и ничем не ограниченного средства платежа. Они являются составной частью более широких денежных агрегатов M2 и M3.

Ключевые термины

Деньги

Двойное совпадение желаний

Единица счета

Средство сохранения стоимости

Товарные деньги

Символические деньги

Законное средство платежа

Кредитные деньги

Частичные банковские резервы

Финансовый посредник

Почти деньги

M1

Ликвидность

Наличные деньги

Задачи

1. (a) Предположим, что человек продает свой старый автомобиль в счет частичной оплаты новой машины. Будет ли при этом подержанный автомобиль играть роль средства платежа? Можно ли говорить, что этот человек участвует в бартерной сделке? (b) Наблюдая

за тем, как кто-то покупает мятные лепешки (маленькие белые кругляшки) в обмен на монеты (маленькие диски серебряного цвета), как вы могли бы определить, которые из них являются деньгами?

2. Ювелир держит 100% резервов против суммы его депозитов. Используя T-счета и помня определение суммы денег в обращении, объясните, что происходит с денежной массой, когда клиент изымает свое золото из подвала ювелира.
3. Как вы думаете, что лучше выполняет роль меры стоимости — золото или доллары США? Поясните ваш ответ.
4. Предположим, что в качестве денег используются золотые монеты. Первоначально золото является товарными деньгами, у которых их денежная и товарная стоимости одинаковы. Объясните, при каких условиях золото может исчезнуть из денежного обращения.
5. Предположим, что зонты слишком неудобны для хранения дома и что открывается специальный склад для зонтов, откуда люди берут их только в случае необходимости. (a) Может ли владелец склада одааживать без особых затруднений большую часть этого запаса зонтов? (b) В чем состоит разница между этим случаем и историей ювелира-банкира?
6. Расскажите, какие функции выполняют коммерческие банки в качестве финансовых посредников. Используя систему T-счетов, покажите источники поступления средств банков и основные пути использования этих средств.
7. Объясните, в каком смысле коммерческие банки могут создавать деньги. (Если хотите, можете использовать историю о ювелире-банкире.) (a) Используя T-счета банков, покажите, как работает система чекового клиринга. (b) Каким образом при отсутствии чеков могли бы осуществляться расчеты и платежи между Атлантой и Лос-Анджелесом? (c) Что может больше всего влиять на эффективность платежной системы страны?
8. Предположим, что нормы резервных требований, которую устанавливает Fed, не существует. Что будет в этом случае определять величину банковских резервов? (Возможно, и в этом случае вам будет полезно продумать ответ на примере ювелира-банкира.)
9. (a) Какие, на ваш взгляд, существуют доводы в пользу того, чтобы считать дорожные чеки частью денег в обращении? (b) Можно ли найти доводы в пользу того, чтобы считать частью денежной массы билеты на метро? (c) А что вы могли бы сказать на этот счет по поводу кредитных карточек? (d) Или почтовых марок?
10. (a) Акции взаимных фондов денежного рынка, так же как и депозиты, быстро стали главной формой, в которой люди предпочитают держать свои ликвидные активы. В настоящий момент их общая стоимость значительно превосходит величину суммы наличных денег. Порассуждайте, лучше или хуже будут взаимные фонды денежного рынка выполнять функции денег по сравнению с теми компонентами M1, которые мы традиционно называем деньгами. (b) Почему вообще вопрос о том, что является деньгами, а что — нет, имеет такое важное значение для нашего анализа?

Глава 27

Центральные банки и денежная система

Деньги существуют на протяжении тысячелетий. Напротив, центральные банки появились на исторической сцене сравнительно недавно. Банк Англии и Банк Швеции, старейшие из центральных банков, были основаны в конце XVII в., а Федеральная резервная система (Fed) — центральный банк Соединенных Штатов — только в 1913 г. Что же касается современной модели центральных банков, то ее формирование восходит в лучшем случае к XIX в., когда начали определяться функции центральных банков в экономике с бумажными деньгами и коммерческими банками.

Сегодня в любой, даже самой маленькой стране есть свой центральный банк. Он выполняет две основные задачи. Первая задача — центральный банк должен обеспечить стабильность функционирования банковской и финансовой систем. В частности, он должен предупреждать возникновение финансовой паники, вероятность которой в финансовой системе с широким набором посреднических институтов весьма велика. При выполнении этой задачи центральный банк играет роль кредитора в последней инстанции.

◊ *Кредитор в последней инстанции выделяет кредиты финансовым институтам и фирмам в случае угрозы финансовой паники.*

Вторая задача центрального банка состоит в осуществлении такой денежной политики, при реализации которой посредством контроля за объемом денежной массы был бы обеспечен низкий уровень инфляции и при этом не допущена значительная безработица. Рассмотрению этой второй задачи центральных банков мы и посвятим несколько последующих глав с целью показать, как изменение количества денег в обращении влияет на выпуск продукции и инфляционные процессы.

Вопрос о руководстве денежной политикой со стороны центральных банков часто вызывает споры. Особенно резкой критике политика Fed подвергается со стороны экономистов-монетаристов, в частности Милтона Фридмана из Института Гувера (в прошлом из Чикагского университета), Карла Браннера из Университета Рочестера и Алана Мелцера из Карнеги-Меллона, которые утверждают, что ключом к успешной денежной политике является постоянный медленный рост денежной массы. Приведем типичный пример критики Fed Милтоном Фридменом:

«Начиная со дня основания Федеральной резервной системы каждый председатель совета управляющих Fed... провозглашал, что Федеральная резервная система не будет двигателем инфляции. Тем не менее Федеральная резервная система была таковым в период обеих мировых войн и продолжает оставаться им, по крайней мере с 1960 г. ...»

Управляющие Федеральной резервной системы, которые сейчас 90% своего времени посвящают не конт-

Окно 27-1. Структура Федеральной резервной системы

Федеральная резервная система была создана в 1913 г. на основании закона, принятого Конгрессом. Развиваясь на протяжении последующих лет, она пережила две большие реформы — в 30-х и затем в 80-х годах.

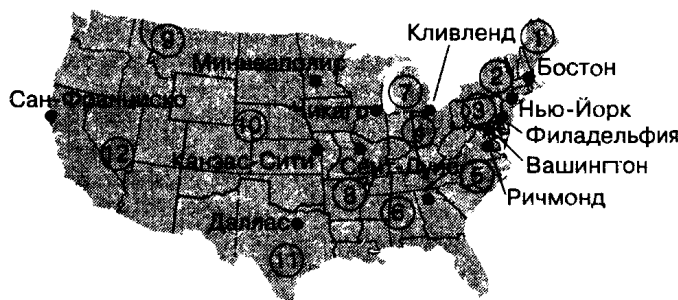
На рис. 270-1 представлена организационная структура Fed. Наиболее важным органом в Fed является совет управляющих, находящийся в Вашингтоне, федеральный округ Колумбия. Совет состоит из семи членов, каждый из которых назначается на 14-летний срок президентом Соединенных Штатов. Столь длительный срок, как предполагается, должен обеспечивать преемственность, стабильность и независимость совета, хотя на практике лишь немногие из управляющих занимают свой пост в течение полного срока.

Совет возглавляется председателем, назначаемым президентом из состава управляющих на четырехлетний срок. Председатель совета управляющих — это наиболее могущественное лицо всей резервной системы. Его мнение обычно доминирует как в совете, так и в Fed в целом. Время от времени председателя Fed даже называют, правда, с некоторой долей преувеличения, вторым лицом в государстве¹.

Федеральная резервная система состоит из 12 округов, каждый из которых имеет свой Федеральный резервный банк. На рис. 270-1 приведена карта, показывающая

округа Fed и города, в которых расположены федеральные резервные банки. Эти банки проводят чеково-клиринговые операции внутри Fed, способствуя оперативному и эффективному осуществлению расчетов как внутри каждого округа, так и между округами. Федеральные резервные банки осуществляют надзор за выполнением решений и предписаний Fed и изучают экономическую ситуацию в своем округе. Предоставляя совету материалы по анализу экономической ситуации в каждом из 12 округов, окружные банки тем самым держат совет в курсе событий, происходящих в стране.

Комитет по операциям на открытом рынке (FOMC) принимает решения о курсе денежной политики США, определяя необходимый уровень денежной массы и процентных ставок. FOMC состоит из семи членов совета, президента Нью-Йоркского Федерального резервного банка, а также президентов четырех из оставшихся одиннадцати федеральных резервных банков, причем последние включаются в состав FOMC на основе ротации.



¹ Хотя председатель, как и любой другой член совета, назначается президентом на 14-летний срок, в случае, если он после четырех лет своего правления не получает подтверждения полномочий на следующий цикл, он, дабы облегчить жизнь своего преемника, чаще всего подает в отставку и как член совета. Ввиду того что четырехлетний председательский цикл не совпадает со сроком полномочий президента, новая администрация должна некоторое время сотрудничать с председателем, назначенным предшествующим президентом.

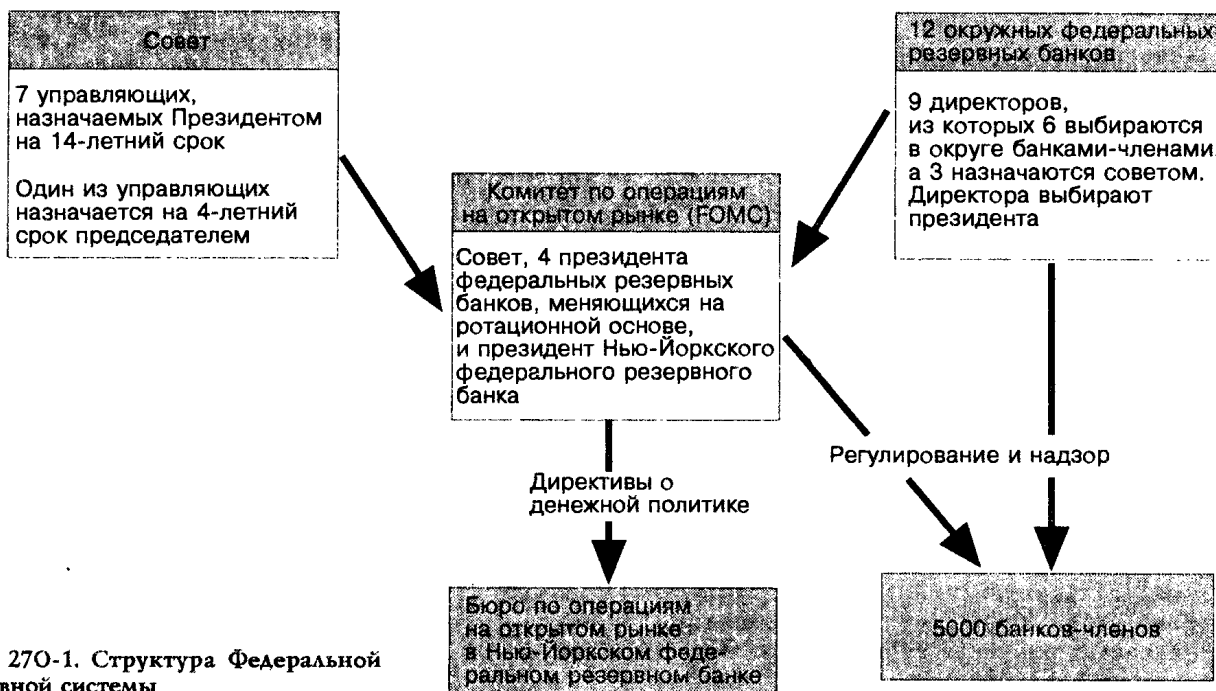


РИС. 270-1. Структура Федеральной резервной системы

Практическая реализация мер денежной политики, в том числе и решений о покупке и продаже правительственных ценных бумаг (механизм которых подробно будет описан ниже), осуществляется в Нью-Йорке Бюро

по операциям на открытом рынке. Поскольку именно там находятся главные финансовые рынки страны, президент Нью-Йоркского округа Fed является постоянным членом Комитета.

ролю за денежной массой, а выполнению своих административных функций, могли бы использовать на эти цели и 99% своего времени. В этом случае, уделяя контролю за денежной массой еще меньше времени, они принесли бы гораздо меньше вреда»².

Административные функции, которые, по мнению Фридмана, занимают 90% рабочего времени руководителей Fed, относятся в основном к реализации первой задачи центрального банка: обеспечению эффективного функционирования банковской и финансовой систем. В настоящей главе мы рассмотрим обе задачи Fed, начав с анализа ее структуры. Затем мы подробно разберем, какими средствами Fed контролирует объем денежной массы, а также обсудим возможные альтернативы современным методам определения этого объема. Заметим, что, хотя организация центральных банков других стран заметно отличается от Fed, все они призваны выполнять те же две основные функции.

1. Функции Федеральной резервной системы

В окне 27-1 представлена структура Fed. Как и любой центральный банк, Fed призвана осуществлять две основные функции. Первая состоит в том, что Fed отвечает за стабильную работу денежной и финансовой систем. Выполняя эту функцию, она действует и как банк, и как контролер за работой банковской системы.

Fed — это банк банков. Коммерческие банки держат свои депозиты в Fed и осуществляют платежи друг другу посредством перевода средств с этих депозитов. В роли банка банков Fed производит операции по системе клиринговых расчетов, посредством которых осуществляются чековые платежи между вкладчиками коммерческих банков, а также предоставляет кредиты банкам, испытывающим временный дефицит обязательных резервов³.

Fed осуществляет надзор за работой банковской системы посредством контроля за предоставлением кредитов и практикой хранения резервов. Fed уста-

навливает резервные требования для всех банков. До 1986 г. Fed контролировала также процентные ставки, выплачиваемые коммерческими банками по депозитам. Функции надзора Fed осуществляет совместно с рядом федеральных органов и органов управления штатов.

БАНКИ — ЧЛЕНЫ Fed. Банки, зарегистрированные в Fed, считаются банками — членами Fed. До 1980 г. Fed могла устанавливать резервные требования только в отношении своих членов, и только они имели право держать счета в федеральных резервных банках, используя чеково-клиринговую систему Fed и получая у Fed кредиты. В 1980 г. всего менее 40% общего количества коммерческих банков состояли членами Fed. Как правило, это были крупные банки, для которых выгоды от членства в Fed перевешивали неизбежные издержки от применяемых мер контроля и регулирования.

В 1980 г. Закон о денежном контроле распространил действие требований об обязательных резервах на все банки страны, одновременно с этим разрешив всем банкам держать счета в Fed и использовать ее чеково-клиринговую систему, а также — по усмотрению Fed — получать у последней кредиты. Это практически лишило Fed власти над процентными ставками коммерческих банков. Хотя формально банки все еще делятся на членов и нечленов Fed, никакого реального значения это различие уже не имеет.

Денежная политика

Второй основной задачей Fed является проведение денежной политики. Она осуществляется в основном посредством инструктирования Бюро по операциям на открытом рынке по поводу контроля за денежной массой. Как уже отмечалось, именно решения по вопросам денежной политики делали Fed центром всеобщего внимания раньше и продолжают делать это теперь. Мы уже приводили слова Милтона Фридмана, возлагавшего на Fed ответственность за рост инфляции, начавшейся в 60-х годах и особенно усилившейся в 70-х годах. Принято также считать, что в начале 80-х годов Fed сыграла заметную роль в инициировании экономических спадов, ставших частью процесса сокращения инфляции, доставшейся в наследство от 70-х годов. Кроме того, Фридмен и Анна Дж. Шварц заявляли, что политика Fed в 30-е годы стала одной из причин Великой

² Milton Friedman, «Monetary Policy», *Journal of Money, Credit and Banking*, February 1982, pp. 102, 117. Даже после 1982 г., когда произошло падение темпов инфляции, Фридмен лишь незначительно умерил свою критику в отношении Fed; см., например: «The Fed Hasn't Changed Its Ways», *Wall Street Journal*, Aug. 20, 1985.

³ Обязательные резервы и причины их существования были подробно описаны в гл. 26.

депрессии⁴. В конце главы мы вернемся к этой теме.

Чтобы понять, как функционирует Fed в роли банка банков, а также при определении объема денежной массы рассмотрим балансовый отчет Fed.

2. Баланс Федеральной резервной системы

В табл. 27-1 представлен сводный консолидированный баланс 12 федеральных резервных банков, объединяющий все их активы и пассивы.

Пассивы

В составе пассивов два основных их вида: депозиты и банкноты Федерального резервного банка. Банкноты Федерального резервного банка — это те самые долларовые купюры, которые мы носим в карманах. Они выпускаются 12 федеральными резервными банками, и на каждой имеется клеймо выпустившего ее банка⁵. Другой вид пассивов — это депозиты, принадлежащие различного рода депозитным институтам (главным образом коммерческим банкам) и Казначейству США и направленные для хранения в Fed⁶.

В основе функционирования всех современных денежных систем лежит один важный момент, касающийся характера пассивов центрального банка. *Fed не может обанкротиться*. Допустим, что у меня по отношению к вам есть какие-либо долговые обязательства, в соответствии с которыми я должен выплатить деньги к определенной дате. Если к этому моменту денег нет, у меня появляются неприятности. Однако если вы владеете банкнотой (долговым обязательством) Федерального резервного банка (зачисленной в табл. 27-1 в пассив Fed), вы всегда сможете получить ваши деньги обратно. Принеся в Fed 50-долларовую банкноту, вы в обмен получите кредитные билеты на те же 50 долл. Таким образом, отличительной чертой пассивов Fed является то, что Fed может создавать их в неограниченном количестве без опасений обанкротиться.

На протяжении почти всего XIX в. и вплоть до 1933 г. в Соединенных Штатах и большинстве других стран существовал золотой стандарт. Стоимость

ТАБЛИЦА 27-1. Сводный баланс Федеральной резервной системы (в млрд. долл. на 31 декабря 1986 г.)

Активы		Пассивы	
Золото и SDR*	16,1	Банкноты федеральных резервных банков	195,4
Ссуды и акцепты (по векселям)	1,6	Депозиты:	
Правительственные ценные бумаги	221,5	депозитных институтов	48,1
Прочие чистые активы	13,1	Казначейства США и прочие	8,8

* См. сноску 9 к этой главе.

Источник: *Federal Reserve Bulletin*, March 1987, Table 1.18 (данные приводятся в сокращении).

денег определялась в то время весовым содержанием золота.

◊ При золотом стандарте центральные банки были обязаны покупать и продавать золото по фиксированной цене, выраженной в национальной валюте.

До 1933 г. унция золота стоила 20,67 долл., или, что то же самое, 1 долл. равнялся 0,048 унции золота.

В то время вполне реальной была ситуация, при которой центральный банк, истощив запасы золота, оказался бы не в состоянии выполнить свои обязательства по обмену банкнот на золото⁷. Теперь все выглядит совсем иначе. Предположим, например, что все вкладчики Fed решают изъять свои депозиты. Чем они могут быть оплачены? Только наличными деньгами. Таким образом, все, что требуется от Fed, — это просто напечатать банкноты. Некоторое количество времени, необходимое для того, чтобы напечатать нужную сумму, и будет единственным затруднением при выполнении обязательств.

Банкноты Федеральной резервной системы принимаются в обмен, поскольку люди рассчитывают, что смогут использовать их при последующем обмене. Банкноты являются законным средством платежа, однако они не обеспечены каким-либо товаром. Таким образом, деньги, выпускаемые Fed, являются деньгами, основанными на доверии. Это означает, что в основе их стоимости лежит не какой-либо реальный товар, а только уверенность в том, что эти деньги сохранят свою стоимость и в дальнейшем.

ДЕПОЗИТЫ КАЗНАЧЕЙСТВА. Выделенные в пассивной части баланса счета Казначейства, так же как и счета коммерческих банков, играют важную роль в макроэкономике. Федеральная резервная система выступает в роли агента Казначейства США

⁴ Это заявление приводится в их совместном классическом труде «*A Monetary History of the United States, 1867-1960*», Princeton University Press, 1963 (см. гл. 7).

⁵ Заглянув в свой карман, вы сразу же сможете сказать, в каком из округов Fed вы живете. Большинство имеющихся у вас банкнот имеет печать вашего регионального Федерального резервного банка; лишь небольшая их часть оказывается выпущенной в других округах. Бумажные деньги помногу не путешествуют.

⁶ Строка «прочие депозиты» в табл. 27-1 включает небольшие суммы, принадлежащие центральным банкам иностранных государств.

⁷ Ниже мы рассмотрим систему золотого стандарта подробнее.

по платежам. Это означает, что Казначейство держит в Fed свой счет и, когда должны быть совершены какие-либо платежи, выписывает чек на Федеральную резервную систему. В случае если Казначейство получает поступления от налогов или чего-либо еще, хотя бы от продажи избыточного оборудования, все эти поступления депонируются на счете Казначейства⁸.

ДЕПОЗИТЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ. Депозиты, которые коммерческие банки держат в Федеральной резервной системе, служат двум целям. Во-первых, и это их основное назначение, они составляют часть обязательных резервов, которые коммерческие банки обязаны держать в определенной пропорции к стоимости своих обязательств (пассивов). Основную часть своих резервов коммерческие банки хранят в виде депозитов Федеральной резервной системы. Средства этих депозитов могут быть использованы банками или путем выписывания чеков, или через требования на поставку банкнот Федеральной резервной системы, т.е. наличных денег.

Счета, которые банки держат в Fed, значительно упрощают систему платежей. Они позволяют использовать Fed при клиринге чеков, выписанных вкладчиками одного коммерческого банка, для получения средств клиентами другого банка. Подробно процесс взаимозачета чеков был описан в гл. 26 с приведением в табл. 26-3 примеров соответствующих Т-счетов. Осуществляя клиринг чеков, Fed дебетует счет банка, чей вкладчик выписал данный чек, и кредитует банк, чей клиент получил этот чек и предъявил к оплате. Эта операция требует минимума времени и способствует большей эффективности платежной системы.

Активы

Активы баланса Fed включают золото. В действительности в Соединенных Штатах золото больше не играет роль денег в обращении. Однако Fed владеет некоторым количеством золота, основная масса которого была приобретена в 30-е годы, когда стало ясно, что война в Европе практически неизбежна. Сегодня Fed уже не осуществляет операции ни по продаже, ни по покупке золота, однако уже существующие золотые авуары отражаются в ее бухгалтерских книгах⁹.

⁸ Казначейство также держит счета в коммерческих банках. Такие счета носят название счетов налогов и ссуд.

⁹ По взаимному соглашению центральные банки оценивают стоимость золота на своих балансовых счетах по цене 42 долл. за унцию, хотя рыночная цена превосходит этот уровень в 10 раз. Аббревиатура SDR, приведенная в табл. 27-1, означает специальные права заимствования (Special Drawing Rights) Международного валютного фонда (МВФ). Это активы, полученные Fed от МВФ, которые, как надеются некоторые экономисты, когда-нибудь смогут стать основой международных денег.

Строка баланса «Ссуды и акцепты (по вексялям)» появилась в результате деятельности Fed как кредитора коммерческих банков. Fed выдает кредиты банкам, испытывающим временный недостаток обязательных резервов. Такие ссуды обеспечивают банк-заемщик обязательствами Fed и, как правило, представляют собой депозиты в Fed на имя этого банка. Эти депозиты увеличивают резервы коммерческих банков и тем самым дают им возможность удовлетворять резервным требованиям Fed¹⁰.

Однако наибольшая доля активов Fed приходится на правительственные ценные бумаги. В эту статью входят ценные бумаги (правительственные облигации и казначейские векселя), выпущенные в обращение федеральным правительством и приобретаемые Fed постепенно, в течение многих лет, в рамках процесса, который предоставляет Fed возможность определять количество денег в экономике.

3. Fed и количество денег в обращении

Fed играет важную роль в экономике, контролируя объем денежной массы¹¹. В Соединенных Штатах мы определяем массу денег, M1, как сумму наличных денег на руках у населения и средств на чековых депозитах¹².

$$M1 = \frac{\text{деньги}}{\text{на руках}} + \frac{\text{чековые}}{\text{депозиты}} \quad (1)$$

Сумма денег в обращении, таким образом, частично представляет собой обязательства Fed (деньги на руках у населения) и частично — обязательства банков (чековые депозиты в банках).

В табл. 27-2 представлены варианты Т-счетов для Fed (основанные на табл. 27-1) и для коммерческих банков (на основе табл. 26-2). Эти счета являются весьма упрощенными, поскольку в них не включены средства Казначейства США и золото. Цветом выделены статьи, образующие в совокупности денежную массу.

¹⁰ Порой такая ссуда обеспечивается простой форвардной сделкой, при которой банк-заемщик передает Fed правительственные облигации, выполняющие роль залога или гарантии по ссуде. Однако все чаще Fed предоставляет банкам кредиты путем заключения соглашений о покупке ценных бумаг с последующим их выкупом по обусловленной цене (соглашения об обратном выкупе). При подобных операциях Fed покупает у банка правительственные ценные бумаги, одновременно фиксируя дату и цену, по которой банк сможет выкупить их обратно. Продав ценные бумаги, банк, таким образом, получает от Fed кредит на период между датами покупки и продажи.

¹¹ Экономисты используют термины *сумма денег в обращении*, *денежная масса* и *количество денег* как взаимозаменяемые.

¹² Мы не включаем сюда дорожные чеки, так как они составляют лишь малую долю денежной массы.

ТАБЛИЦА 27-2. Упрощенные Т-счета для Fed и коммерческих банков

Fed		Банки	
Активы	Пассивы	Активы	Пассивы
Ссуды банкам	Банкноты Fed	Резервы	Чековые депозиты
Ценные бумаги правительства	Наличность у населения	Депозиты в Fed	Другие депозиты
	Наличность в кассах банков	Наличность в расходной кассе	Кредиты из Fed
	Депозиты банков	Ссуды и ценные бумаги	

ТРЕБОВАНИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РЕЗЕРВАХ. Рассматривая механизм, через который Fed влияет на количество денег в обращении, важно отметить, что банки поддерживают отношение резервов к своим депозитам на постоянном уровне. Это соотношение определяется, с одной стороны, *минимальной нормой обязательных резервов*, установленной Fed (см. табл. 26-4), а с другой — подсчетами всех издержек и выгод от хранения резервов выше требуемого минимального уровня. Банки могут держать резервов больше, чем это требуется, но не меньше. Если у них возникает временный недостаток этих средств, они занимают средства для резервирования или у других банков, имеющих их сверх минимальной нормы, или же у Fed.

Операции на открытом рынке

Главным методом, с помощью которого Fed контролирует количество денег в обращении, являются *операции на открытом рынке*. Они реализуются Бюро по операциям на открытом рынке при Федеральном резервном банке Нью-Йорка во исполнение распоряжений Комитета по операциям на открытом рынке на покупку или продажу ценных бумаг правительства. Такие операции, совершаемые на финансовых рынках облигаций, воздействуют на объем денежной массы.

◇ *Операции на открытом рынке* представляют собой покупку или продажу ценных бумаг правительства, осуществляемую Бюро по операциям на открытом рынке на финансовых рынках страны.

Теперь проследим поэтапно, каким образом опера-

ции на открытом рынке влияют на денежную массу. Мы увидим, что покупка правительственных бумаг на открытом рынке, осуществляемая Fed, *увеличивает* объем денежной массы; продавая ценные бумаги правительства, Fed тем самым *уменьшает* денежную массу.

В табл. 27-3 представлены Т-счета, отражающие покупку Fed правительственных ценных бумаг на 1 млн. долл. через Бюро по операциям на открытом рынке в Нью-Йорке. Оплачивая эту покупку, Fed выдает продавцу ценных бумаг, например Джонсу, чек в 1 млн. долл., выписанный на себя. Допустим, Джонс кладет этот чек на хранение в свой банк, например в First Security Bank в Овербруке, штат Канзас, и в свою очередь этот банк отсылает чек в Fed, которая, при учете этого чека записывает приход в 1 млн. долл. на счет First Security Bank. Таблица 27-3 показывает, как будут выглядеть Т-счета после этих операций (статьи, по которым не произошло изменений, опущены).

По активам Fed итоги сделки представлены увеличением объема вложений в ценные бумаги. В пассивной части своего баланса Fed кредитует счет First Security Bank, от которого она получила чек в 1 млн. долл., выписанный Fed на себя. Рассмотрим теперь итоги этой сделки для First Security Bank. Здесь произошел прирост суммы резервов, поскольку счет банка в Fed увеличился на сумму чека. Одновременно произошло и компенсирующее увеличение средств на счете клиента банка — Джонса, что увеличило обязательства банка в части депозитов.

Рассмотрим теперь, как все это повлияло на объем денежной массы. Если исходить из определения денег в уравнении (1), становится ясно, что увеличе-

ТАБЛИЦА 27-3. Покупка ценных бумаг на открытом рынке (в млн. долл.)

Fed		First Security of Overbrook	
Активы	Пассивы	Активы	Пассивы
Ценные бумаги правительства	Депозиты банков	Резервы	Депозиты
+1	+1	Депозиты в Fed	+1

ние депозитов Джонса в First Security Bank означает *прирост* денежной массы, поскольку сумма чековых депозитов возросла. Таким образом, покупка Fed на открытом рынке ценных бумаг на 1 млн. долл. увеличила на ту же величину количество денег в обращении.

Однако процесс на этом не заканчивается. Теперь First Security Bank имеет отношение резервов к депозитам более высокое, чем это требуется. Предположим, что общая сумма депозитов равнялась 100 млн. долл., а величина резервов составляла сумму в 12 млн. долл., соответствующую 12%-й резервной норме. Теперь сумма депозитов равна 101 млн. долл., а резервы возросли до 13 млн. долл., повысив резервную норму до 12,9% $[(13/101) \times 100\%]$.

Допустим, что First Security Bank предпочитает 12%-ю резервную норму и, таким образом, обладает избыточными резервами. Вместо их хранения в Fed банк может приобрести ценные бумаги или выдать кредиты и, следовательно, увеличить собственную прибыль. Предоставляя же ссуды, он тем самым увеличивает количество денег в обращении, что произошло и в случае, приведенном в гл. 26, когда ювелир начал выдавать кредиты. Итак, в результате сокращения First Security Bank своих резервов через предоставление кредитов или приобретение ценных бумаг мы получим еще один виток реакции экономики на проведенную Fed операцию на открытом рынке. Эти вторичные эффекты операций на открытом рынке приводят к дальнейшему росту денежной массы¹³.

Целостный процесс, посредством которого операции на открытом рынке воздействуют на объем денежной массы, в деталях рассмотрен в приложении к настоящей главе.

Денежный мультипликатор

Конечный результат воздействия операций на открытом рынке на количество денег включает как прямой, так и вторичные эффекты. Сам факт наличия последних означает, что осуществленная Fed покупка ценных бумаг на 1 млн. долл. увеличит объем денежной массы на большую сумму.

Увеличение в 1 млн. долл. возникает в момент покупки Fed ценных бумаг у Джонса. Степень же конечного изменения денежной массы зависит, в частности, от двух факторов: 1) от соотношения резервов и банковских депозитов и 2) от пропорции, в которой население делит свои деньги на налич-

ность и банковские депозиты. Если бы банки держали 100% средств в виде резервов, чего они на самом деле, конечно же, не делают, операции на открытом рынке вообще не имели бы вторичных эффектов. В этом случае First Security Bank после получения равных долларовых сумм и на счет резервов, и на счет депозитов сохранил бы необходимую 100%-ю норму резервов и, таким образом, не был бы заинтересован в каких-либо дальнейших действиях. Однако при небольшой норме обязательных резервов, скажем на уровне 10%, прирост и депозитов, и резервов на одну и ту же сумму в долларах приведет к значительному увеличению реального соотношения резервов и депозитов. А это в свою очередь означает, что банк сможет использовать большую часть прироста своих резервов на увеличение ссуд или покупку ценных бумаг, в результате чего будет иметь место значительный прирост денежной массы.

Для того чтобы понять, почему действие вторичных эффектов будет погашаться в случае, когда люди предпочитают держать большую сумму денег в форме наличности, а не банковских депозитов, представим, что Джонс решает перевести полученный им от Fed чек на 1 млн. долл. (который, как мы помним, был депонирован в First Security Bank, см. табл. 27-3) в наличные деньги. В этом случае у банка уже не будет возможности предоставлять кредиты на сумму депонированных у него средств, а следовательно, и не возникнет никаких вторичных эффектов.

Величина множителя, на которую увеличивается количество денег в обращении в результате операций на открытом рынке, называется денежным мультипликатором.

◊ **Денежный мультипликатор** показывает изменение объема денежной массы на каждый доллар проведенных операций на открытом рынке.

Величина денежного мультипликатора обратно пропорциональна норме обязательных банковских резервов, а также отношению, в котором люди склонны делить свои денежные средства на наличность и банковские депозиты.

В 1986 г. величина денежного мультипликатора в экономике США составляла примерно 2,8. Это означает, что в результате покупки Fed ценных бумаг на сумму в 1 млн. долл. денежная масса ($M1$) возрастала на 2,8 млн. долл. Значение этого показателя может меняться, так как оно зависит от поведения банков и населения, однако на практике денежный мультипликатор достаточно стабилен. Но если взглянуть на более длительные периоды, величина мультипликатора действительно менялась. Так,

¹³ В первом из списка вопросов к этой главе вы должны показать, как операция по продаже на открытом рынке уменьшает денежную массу. Чтобы сделать это, вам следует снова начать с табл. 27-3 и провести весь анализ в обратном порядке.

например, в 1965 г. он был равен 3, к настоящему же времени его величина уменьшилась. Произошло это в основном в результате увеличения суммы наличных денег по отношению к депозитам.

Деньги повышенной эффективности и денежная масса

Как мы уже видели, операции Fed на открытом рынке ведут к многократному расширению или сокращению объема денежной массы. На доллар покупки ценных бумаг, производимой Fed, количество денег в обращении возрастает на несколько долларов; аналогично: в результате продажи ценных бумаг на сумму в 1 долл. количество денег сокращается на несколько долларов. Это происходит потому, что операции на открытом рынке изменяют объем запасов так называемых денег повышенной эффективности.

◇ *Деньги повышенной эффективности* — это сумма денег, выпущенных в обращение, плюс депозиты банков в Fed.

Деньги повышенной эффективности называются также *денежной базой*.

Приведенное определение денег повышенной эффективности как суммы выпущенных наличных денег и банковских депозитов в Fed можно записать в виде уравнения основных составляющих денежной массы:

$$\text{Денежная масса} = \text{денежный мультипликатор} \times \text{деньги повышенной эффективности} \quad (2)$$

Возвращаясь к балансу Fed в табл. 27-2, заметим, что запас денег повышенной эффективности равен общим пассивам Fed. Таким образом, *именно Fed определяет запас денег повышенной эффективности, или величину денежной базы*. Реализация контроля происходит посредством операций на открытом рынке, изменяющих стоимость пассивов баланса Fed, а поскольку подобное изменение ведет к многократному увеличению количества денег, пассивы Fed и получили название денег повышенной эффективности, или базы денежной массы.

Уравнение (2) полезно тем, что в явном виде выделяет два фактора, способных влиять на величину денежной массы. Во-первых, Fed может влиять на количество денег в обращении непосредственно — с помощью операций на открытом рынке, которые воздействуют на массу денег повышенной эффективности. Для Fed это стандартный путь.

Вторым каналом, через который Fed может влиять на количество денег, является изменение величины денежного мультипликатора. Это происходит

через изменение норм обязательных резервов. В частности, увеличение этой нормы приводит к сокращению величины мультипликатора¹⁴.

УЧЕТНАЯ СТАВКА. Fed может также влиять на величину денежного мультипликатора косвенным образом, изменяя учетную ставку.

◇ *Учетная ставка* — это процент, под который Fed предоставляет банкам кредиты для покрытия временного недостатка обязательных резервов¹⁵.

Если Fed увеличивает учетную ставку, скажем, с 5 до 6%, банки обнаруживают, что в случае возникновения у них временного дефицита резервов кредит Fed для его покрытия обойдется дороже, чем раньше. В этой ситуации банки, чтобы сократить вероятность того, что им потребуются ссуды Fed, попытаются увеличить свои резервы, скупая активы или требуя досрочного возврата выданных ими ссуд. Подобное поведение банков вызовет снижение объема денежной массы.

Таким образом, Fed вызывает изменения денежной массы не только посредством операций на открытом рынке, но также в силу того, что она может прямо, через резервные требования, или косвенно, через учетную ставку, влиять на банковский спрос на резервы.

Однако в настоящее время такие инструменты денежной политики, как регулирование учетной ставки и нормы резервных требований, используются нечасто. Редкие изменения учетной ставки объясняются во многом тем, что Fed пытается, насколько это возможно, избежать кредитования банков, за исключением случаев крайней необходимости. В основном учетная процентная ставка изменяется вслед за движением процентных ставок на рынке капиталов, и, таким образом, разница между процентом, по которому Fed предоставляет ссуды банкам, и рыночной ставкой процента сохраняется на невысоком уровне. Если бы норма учетной ставки была значительно ниже рыночного уровня процентных ставок, то банки попытались бы получить у Fed дешевые кредиты, чтобы затем купить на эти средства ценные бумаги, приносящие более высокие процентные доходы.

¹⁴ В одной из задач в конце главы вы должны показать, используя банковский баланс, каким образом увеличение нормы обязательных резервов сокращает денежную массу.

¹⁵ Учетная ставка, или ставка учетного процента (иногда ставка дисконта), — это ставка, по которой проценты начисляются на сумму, подлежащую уплате в конце срока, в отличие от процентной ставки, из которой процент начисляется на выделенную сумму. Суть операции учета состоит в покупке банком долгового финансового инструмента (облигации, векселя и пр.) до наступления срока платежа со скидкой (дисконтом). Подробнее см.: Четыркин Е. Методы финансовых и коммерческих расчетов. М: Бизнес Речь, Дело, 1992. С. 16-22, 32-38. (Прим. науч. ред.)

Норма обязательных резервов также не подвержена частым изменениям, поскольку это могло бы нарушить конкурентное равновесие между банками и другими финансовыми посредниками. Если норма обязательных резервов увеличивается, коммерческие банки вынуждены держать все большую долю своих активов в виде резервов, не приносящих процентов, и тем самым нести потери из-за падения своей доходности. Если же учесть, что Fed заинтересована в том, чтобы коммерческие банки сохраняли свое устойчивое положение в конкуренции с другими финансовыми институтами, становится понятным, почему Fed не склонна поднимать резервные требования и предпочитает не менять их совсем.

Факторы, в совокупности определяющие денежную массу

Рисунок 27-1 обобщает рассмотренный нами механизм определения Федеральной резервной системой количества денег в обращении. На вершине диаграммы находятся деньги повышенной эффективности. Они подразделяются на деньги на руках у населения и банковские резервы. Часть денег повышенной эффективности — наличные деньги — входит в M1 (т.е. в состав денежной массы) непосредственно. Другая их часть представляет собой резервы банков, которые генерируют гораздо



РИС. 27-1. Определение денежной массы. Денежная масса (M1) состоит из наличных денег и депозитов. Основой денежной системы являются деньги повышенной эффективности, представляющие собой обязательства Федеральной резервной системы. Деньги повышенной эффективности либо выступают как наличные деньги на руках населения, либо служат резервами банковской системы. Отношение суммы резервов к сумме депозитов банков устанавливается на уровне меньшем, чем единица, в результате чего депозитная масса превышает объем резервов в несколько раз. Денежный мультипликатор больше единицы, из чего следует, что сумма денег в обращении представляет собой число, кратное сумме денег повышенной эффективности

большую сумму депозитов (в чем как раз и состоит источник повышенной эффективности этих денег). Заметим, что чем ниже норма обязательных резервов, тем значительнее масштабы образующейся депозитной массы.

Далее, опускаясь вниз по диаграмме, мы видим, что наличные деньги и депозиты в совокупности образуют денежную массу. Отношение M1 к деньгам повышенной эффективности представляет собой денежный мультипликатор. Из анализа диаграммы становится ясно, почему денежный мультипликатор тем выше, чем ниже норма обязательных резервов. Из диаграммы также легко понять, каким образом Fed регулирует количество денег в обращении. Этот контроль осуществляется через операции на открытом рынке, изменяющие количество денег повышенной эффективности (вершина диаграммы), а также через способность Fed влиять на величину денежного мультипликатора, изменяя нормы обязательных резервов и учетной ставки.

РОЛЬ БАНКОВ. Кроме того, рис. 27-1 наглядно демонстрирует, что большую часть денежной массы составляют пассивы банков, а именно чековые депозиты. В любой стране с развитой банковской системой большая часть денежной массы состоит из долговых обязательств банков (IOYs, «I owe you», т.е. «я должен вам». — *Прим. пер.*). Таким образом, банки способны играть значительную роль в определении параметров денежной массы. Всякий раз, когда банки увеличивают свои резервы, а денежная база остается прежней, количество денег в обращении уменьшается¹⁶.

РОЛЬ НАСЕЛЕНИЯ. Предпочтения населения относительно того, какую часть своих денежных средств держать в форме наличности, также влияют на денежную массу. Если население пожелает держать больше, чем ранее, наличных денег по отношению к депозитам, то объем денежной массы сократится из-за сужения денежной базы, из которой банки могут черпать средства для резервирования.

В результате того, что описанные выше нормы — доля наличных денег в средствах населения и банковские нормы резервов — изменяются во времени, Fed не в состоянии полностью контролировать все изменения денежной массы лишь посредством контроля за деньгами повышенной эффективности. Имеющие при этом место изменения денежного мультипликатора означают, что на практике поведение банков и населения также влияет на объем денежной массы. Тем не менее Fed, произведя необ-

¹⁶ Напомним, что Fed устанавливает лишь минимальную норму обязательных резервов, и банки имеют право держать избыточные резервы сверх установленной нормы.

ходимые корректировки денежной базы в ответ на происшедшие изменения величины денежного мультипликатора, в течение месяца способна восстановить в достаточной степени контроль за количеством денег в обращении.

4. Банковская паника и роль кредитора в последней инстанции

Уравнение (2), которое мы приводим здесь вновь для удобства анализа, выделяет два основных источника возможных изменений в денежной массе:

$$\text{Денежная масса} = \text{денежный мультипликатор} \times \text{денежные деньги повышенной эффективности} \quad (2)$$

Первый из этих источников — изменение массы денег повышенной эффективности. Над этим параметром Fed имеет почти полный контроль и, таким образом, в состоянии предупреждать или минимизировать возможные его изменения. Другим источником является динамика денежного мультипликатора, которая в свою очередь находится под влиянием нормы резервов банков и удельного веса средств, направляемых населением на банковское депонирование. При неизменной денежной базе количество денег будет сокращаться, если банки решат увеличить размер своих резервов. Это же будет происходить и в том случае, если население предпочтет держать больше денег в наличной форме, поскольку перемещение денежных средств с депозитных счетов в наличность вызовет недостаток банковских резервов и предопределил многократное сокращение денежной массы.

Великая депрессия

Наиболее известным примером реакции денежной массы на изменения денежного мультипликатора является сокращение количества денег в обращении в период с 1929 по 1933 г. За четырехлетний период Великой депрессии масса денег в обращении снизилась на 25%. За тот же период масса денег повышенной эффективности возросла на 19%.

Почему в этот период произошло столь резкое падение величины денежного мультипликатора? На это были две причины. Обе они явились результатом процесса банковских банкротств, начавшихся в 1930 г., возобновившихся с новой силой в 1931 г. и, наконец, приведших в 1933 г. к закрытию всех банков страны почти на неделю во время правительственных попыток привести банковскую систему в порядок. Первые из разорившихся банков потерпели неудачу, поскольку они предоставили ссуды, ко-

торые заемщики не могли вернуть из-за депрессии. Однако как только процесс разорения начался, вкладчики (и не только этих банков), опасаясь, что они не смогут получить обратно деньги, если банк обанкротится, попытались изъять как можно больше наличных денег. Таким образом, увеличилось отношение наличных денег к депозитам, и по мере того как вкладчики изымали свои деньги с депозитных счетов, разорялось все больше и больше банков.

Вторая причина сокращения денежного мультипликатора состояла в том, что сами банки в ответ на возросшую вероятность изъятия вкладчиками денег решили увеличить размер своих резервов. Вполне логично, что, когда банк ожидает массового снятия денег со счетов, он вынужден иметь достаточные резервы, чтобы быть в состоянии удовлетворить все эти требования. Поэтому банки увеличили фактический размер своих резервов, что также привело к сокращению денежного мультипликатора.

Крах банковской системы США во время Великой депрессии большей частью явился результатом банкротства деятельности Fed как кредитора в последней инстанции. Вместо того чтобы попытаться помочь банкам, испытывающим трудности по выплате средств своим вкладчикам, Fed просто закрыла эти банки. Что же следовало ей сделать вместо этого?

Кредитор в последней инстанции

Любая банковская система, держащая резервы в объеме, пропорциональном сумме депозитов, может потерпеть крах из-за того, что банки не будут иметь достаточного количества денежных средств, чтобы удовлетворить требования всех своих вкладчиков одновременно. Таким образом, уж если вкладчики считают, что банкам угрожает банкротство, то они действительно доведут дело до полного банкротства, бросившись изымать свои деньги с банковских счетов¹⁷. Единственный путь предотвратить крушение банковской системы — это предотвратить начало процесса банкротства.

Банкротства могли бы быть предотвращены, если бы существовала уверенность в том, что банки, нуждающиеся в деньгах повышенной эффективности для выплат своим вкладчикам, получают их. В экономике существует только один институт, способный «производить» деньги повышенной эффективности без ограничений. Это центральный банк. Сами пассивы (обязательства) Fed являются деньгами повышенной эффективности, и поэтому, как мы видели раньше, Fed, выпуская в обращение все больше сво-

¹⁷ Это пример самореализуемого пророчества — предсказания, которое является точным, поскольку описывает действия, использованные в качестве основы для пророчества.

их обязательств, никогда не сможет стать банкротом. Что действительно должна была бы сделать Fed на ранних стадиях процесса банковских банкротств, когда этот процесс только еще зарождался, — так это предоставить займы нуждающимся банкам. Ей следовало дать недвусмысленно понять вкладчикам, что банкам не будет позволено обанкротиться из-за наплыва требований, вызванных паникой. Действуя таким образом, можно было бы эту панику предотвратить.

Если бы Fed с самого начала заняла такую сильную позицию, банковские банкротства никогда бы не имели место в столь огромных масштабах. В этом случае Fed действовала бы как кредитор в последней инстанции, предоставляя займы финансовым институтам в момент, когда всей финансовой системе угрожала паника. И подобные действия центрального банка помогли бы предотвратить ее наступление.

Этот урок Великой депрессии был хорошо усвоен Fed, руководители которой четко осознали необходимость постоянной готовности вмешаться в развитие событий при первых же признаках угрозы финансовой паники, выполняя роль кредитора в последней инстанции. Так, например, в 70-х и 80-х годах были случаи, когда банки находились в достаточно трудном положении и были близки к банкротству, но на сей раз руководители Fed сразу заверили агентов финансовых рынков, что готовы при необходимости поддержать заемщиков и предоставить им кредиты. Подобные меры страховки помогли предотвратить финансовую панику и цепную реакцию банковских банкротств, которая, как мы видели, завершается сокращением денежной массы из-за уменьшения величины денежного мультипликатора.

Федеральная корпорация страхования депозитов (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)

Еще более важным с точки зрения возможности предотвращения финансовых крахов было учреждение Федеральной корпорации страхования депозитов (FDIC). FDIC осуществляет страхование банковских депозитов, гарантируя владельцам, что их вклады будут оплачены даже в случае банкротства банка. Установлена максимальная величина депозитов, принимаемых к страхованию, но поскольку одно лицо может держать несколько застрахованных счетов, то FDIC существенно снижает для любого вкладчика риск столкнуться с потерей его денег в результате банкротства банка.

Даже когда такой риск возникает, сам факт банковского банкротства становится уже менее вероятным. Мы видели, что одной из причин банковских банкротств является то, что люди, предвидя банк-

ротство, спешат изымать свои средства. Но если теперь их средства гарантированы, то нет и причин для стремления их изъять. Таким образом, существование FDIC — это тот редкий случай, когда само по себе наличие страхования делает менее вероятной необходимость его использования.

В результате образования FDIC и готовности Fed выступать в роли кредитора в последней инстанции после 30-х годов количество банковских банкротств значительно сократилось. Если в период с 1921 по 1933 г. в результате финансовых трудностей была приостановлена или прекращена работа 14 807 банков, то за весь период с 1934 г. (года начала функционирования FDIC) до 1984 г. было закрыто лишь 885 банков, большинство из которых было застраховано FDIC и вкладчики которых в результате не понесли ущерба. Однако несмотря на общую благоприятную картину, в 80-х годах обострились банковские проблемы и вновь возросло число банковских банкротств. Некоторые из крупнейших банков страны переживали серьезные трудности. Особенно показателен в этой связи пример Continental Illinois Bank, который в 1984 г. выдал ряд весьма неудачных кредитов. Сообщение об этом привело к наплыву в банк требований о выплате средств, что заставило в конце концов вмешаться FDIC и Fed, которые гарантировали всем вкладчикам, что те смогут полностью получить средства своих вкладов.

Является ли американская банковская система защищенной от паники? Вероятно, да, но лишь до тех пор, пока Fed продолжает эффективно выполнять роль кредитора в последней инстанции, как это и делается с 30-х годов. Впрочем, несомненно, что с появлением FDIC столь жесткая необходимость для Fed действовать в качестве кредитора в последней инстанции значительно уменьшилась.

Но если система в целом, вероятно, может считаться защищенной от паники, то этого отнюдь нельзя сказать о некоторых ее элементах. Например, в 1985 г. сберегательные банки в штатах Огайо и Мэриленд, депозиты которых были застрахованы местными системами страхования, а не Федеральной корпорацией, подверглись наплыву требований о возврате средств. Поскольку же эти страховые системы не располагали достаточными средствами, чтобы гарантировать сохранность всех депозитов во всех банках, то вкладчики обнаружили невозможность полного изъятия собственных средств.

5. Fed и Казначейство: дефицит финансирования

Fed является формально независимой организацией, которая не подчиняется инструкциям Казначейства

или любого другого органа администрации. В некоторых других странах центральные банки, как, например, Банк Англии, не являются независимыми и в случае возникновения разногласий должны подчиняться решениям Казначейства. Почему это обстоятельство является важным? Независимость центрального банка имеет значение потому, что правительство, которое не может в достаточной степени поднять налоги, чтобы покрыть свои расходы, вынуждено искать другие способы финансировать свои закупки. Таких способов только два. Первый — это занять у населения, второй — напечатать деньги.

В Соединенных Штатах Казначейство, оплачивающее счета правительства, не имеет права печатать деньги. Единственной возможностью финансировать избыток расходов над поступлением налогов является для него получение займов. В других же странах либо Казначейство, либо правительство имеют возможность контролировать печатание денег и могут, таким образом, решить проблему финансирования своего дефицита за счет печатания денег повышенной эффективности. Эмиссия наличных денег — это самый легкий и поначалу безболезненный путь оплатить необходимые правительству товары. В этом случае нет нужды увеличивать налоги, чтобы финансировать расходы. Необходимо лишь включить печатный станок. В затруднительной ситуации многие правительства прибегают именно к печатанию денег. А это чаще всего приводит к инфляции.

Независимость была предоставлена Fed именно для того, чтобы попытаться минимизировать вероятность использования правительством США денежной эмиссии для финансирования бюджетного дефицита. Но сам по себе факт наличия у Fed формальной независимости не может служить полной гарантией того, что дефицит не будет финансироваться путем денежной эмиссии. Возвращаясь к балансу Fed в табл. 27-1, мы видим, что главной статьей его активов являются правительственные ценные бумаги. Мы уже знаем, что всякий раз, когда Fed покупает правительственные ценные бумаги, она увеличивает количество денег повышенной эффективности. Предположим теперь, что федеральное правительство имеет дефицит бюджета и продает облигации, чтобы финансировать этот дефицит. Если Fed покупает облигации, создавая тем самым деньги повышенной эффективности, то в этом случае центральный банк действительно позволяет правительству финансировать свои расходы, напечатав деньги. Таким образом, Казначейство и Fed делят между собой ответственность за финансирование дефицита путем выпуска в обращение денег повышенной эффективности.

Однако не все придерживаются мнения, что Федеральная резервная система должна быть независи-

мой. Некоторые экономисты и политики полагают, что любая избранная администрация должна иметь возможность самостоятельно проводить как денежную, так и фискальную политику. Как они считают, недемократично назначать специальных чиновников, контролирующих денежную политику, которая сама по себе, как мы увидим в последующих главах, может оказывать мощное влияние на инфляцию и выпуск продукции. Другие же утверждают, что наличие независимого центрального банка является более предпочтительным, поскольку в противном случае политикам было бы очень легко за короткий срок увеличивать обороты экономики, печатая деньги и не беспокоясь об инфляционных последствиях, которые возникнут несколько позже. В действительности Fed, как и Верховный суд, учитывает в своей деятельности результаты выборов и там, где это возможно, старается не противодействовать экономической политике, проводимой администрацией. Однако при этом она сохраняет формальную независимость и иногда использует ее на практике.

6. Золотой стандарт

В существующей денежной системе США Федеральная резервная система может создавать деньги повышенной эффективности одним лишь росчерком пера. И именно при этой системе западный мир мог наблюдать самый длительный за послевоенный период рост инфляции в мирное время. Лишь немногие еще сомневаются в том, что Fed в тот период могла бы снизить средний уровень инфляции, замедлила она рост денежной массы. В табл. 27-4 приводятся норма инфляции и темпы роста денежной массы в Соединенных Штатах за период с 1950 г. Очевидно, что вплоть до конца 70-х годов ускорявшийся рост денежной массы сопровождался нарастанием инфляционных процессов.

Каким же образом удавалось сдерживать инфляцию на более низком уровне раньше? До 30-х годов денежные системы были в той или иной степени связаны с золотом как денежной базой. При золо-

ТАБЛИЦА 27-4. Рост денежной массы и темпы инфляции в США, 1950-1986 гг. (в % в год)

	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1986
Рост M1	2,2	4,3	6,7	9,9
Уровень инфляции (на основе индекса потребительских цен)	2,1	2,8	7,8	4,9

Источник: *International Financial Statistics* (выпуски различных лет).

том стандарте денежная база состояла из золотых монет или сертификатов на золотые монеты. Любой гражданин, имевший британский фунт стерлингов, мог потребовать от Банка Англии определенное количество золота, равное цене золота, выраженной в фунтах стерлингов, или, для Соединенных Штатов, в долларах. Одновременно любой, кто имел золото, мог принести его в банк и получить в обмен определенную сумму денег.

При условии что золотые прииски не слишком богаты, сумма золота, которую приносят в центральный банк для продажи по фиксированной долларовой цене, будет сравнительно небольшой. Это означает, что и запас денег повышенной эффективности будет расти относительно медленно (поскольку они выпускаются в обращение лишь при покупке золота), и соответственно так же медленно могут увеличиваться цены. В этих условиях скачки инфляции, подобные тем, что имели место в 70-х годах, были бы просто невозможны.

Однако в реальности даже во времена золотого стандарта рост денег не был таким уж стабильным. Это хорошо видно на рис. 27-2 (здесь в качестве показателя денежной массы приводится денежный агрегат M2, рассмотренный в гл. 26, так как отдельных рядов для M1 за этот период не существует). С 1880 до 1895 г. золотой запас был явно недостаточным, и банковские кризисы начала 1890-х годов серьезно подрывали стабильность денежного роста. Но затем, после открытия в 1895 г. месторождений

золота в Южной Африке, рост денежной массы и инфляция ускорились. И все же даже тогда инфляция не достигала своего сегодняшнего уровня. Таким образом, именно отсутствие долгосрочных тенденций высоких темпов инфляции, а вовсе не общая стабильность роста денежной массы и темпов инфляции является отличительной чертой денежной системы эпохи золотого стандарта.

Тем не менее контраст между безинфляционным существованием в эпоху золотого стандарта и современной экономической ситуацией породил некоторую ностальгию по прошлому. Следует ли нам вернуться к системе золотого стандарта? В чем заключаются его преимущества и недостатки? Вероятно, одним из главных преимуществ, которые мы могли бы получить в результате возврата к системе золотого стандарта, являются низкие средние темпы инфляции. При этом не стоит абсолютизировать опыт XIX в., ведь политики того времени вовсе не придерживались слепо золотого стандарта. В частности, от золотого стандарта обычно отказывались в периоды войн. Так поступила Британия во времена наполеоновских войн и первой мировой войны, а также Соединенные Штаты, отказавшиеся от золотого стандарта в период гражданской войны. Основной причиной отказа стран от золота была необходимость печатать деньги, чтобы финансировать военные расходы, а золотой стандарт как раз и не позволял им это делать. Таким образом, даже в то время золотой стандарт не являлся надежной защитой от инфляции.

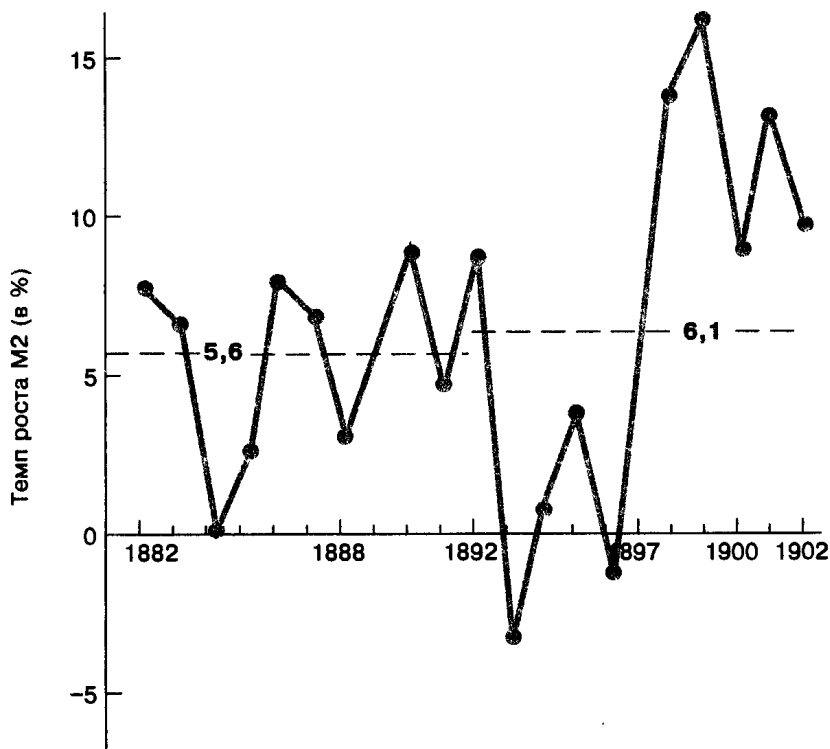


РИС. 27-2. Рост денежной массы (M2) при золотом стандарте, 1881-1902 гг. При золотом стандарте рост денег не отличался ни достаточной стабильностью, ни низкими темпами. Более того, банковская паника и открытие новых месторождений золота могли порождать даже большую нестабильность, чем теперь. (Источник: *Historical Statistics of the U.S.*, pp. 992-993.)

Наиболее существенным недостатком золотого стандарта является нерациональное использование ресурсов. Его существование предопределяет потребность в задействовании значительных трудовых ресурсов и машин для добычи золота. Использование золота в качестве денег повышенной эффективности, так же как и необходимость для центрального банка постоянно держать золото в качестве резервов, истощает этот дефицитный ресурс. Напротив, печатание долларовых банкнот или создание денег повышенной эффективности путем проведения операций на открытом рынке может осуществляться с минимальными издержками.

Второй недостаток системы золотого стандарта состоит в том, что изменение его запасов само по себе является непредсказуемым. Поэтому возможность развития в экономике страны инфляционных или дефляционных процессов в большой степени зависит от открытий новых месторождений золота, а также от масштабов промышленного или какого-либо другого применения золота. Размер, в котором золото может быть предоставлено для использования непосредственно в качестве денег, определяется общей величиной добычи золотого металла в течение года, а также количеством золота, используемого для других целей.

Несмотря на то что золотой стандарт имеет своих приверженцев, маловероятно, чтобы он смог вновь стать основой современной денежной системы. В 1981 г. Конгресс Соединенных Штатов образовал специальную комиссию по изучению преимуществ золотого стандарта и возможности его использования в современных условиях. Однако комиссия решительно, хотя и не абсолютно единодушно, отвергла это предложение¹⁸. Что касается остальных стран мира, то они в еще меньшей степени, чем Соединенные Штаты, проявляют интерес к возврату к золотому стандарту.

7. Функционирование Fed и возможные альтернативы

Функционирование денежной системы часто становится предметом горячих политических споров. Так было, например, в Соединенных Штатах в последней четверти XIX в., когда наблюдалось общее снижение уровня цен и все заемщики, в особенности фермеры, обнаружили, что реальная стоимость выплат по предоставленным им кредитам увеличивается по мере того, как падают цены. Возникшие тогда проблемы полностью и повсеместно вменялись в вину политике золотого стандарта, и одновременно

была оказана значительная политическая поддержка серебряному стандарту.

С момента своего основания деятельность Fed является центром дискуссий и противостояния. Так, например, в начале 80-х годов Fed проводила меры по сокращению темпов инфляции, однако в результате достигнутый низкий уровень инфляции и высокие реальные процентные ставки значительно увеличили долги развивающихся стран, а также американских фермеров, многие из которых оказались на грани банкротства. Тогда политики без особых колебаний стали принуждать Fed понизить процентные ставки. Но именно Fed была обвинена в инициировании инфляционных процессов, поскольку допустила хронический рост объема денежной массы в период 50-80-х годов (как это видно из табл. 27-4)¹⁹.

Основная цель Fed — содействовать стабильности цен (низкой инфляции) и полной занятости. Далее, в гл. 33, мы увидим, что в краткосрочной перспективе между этими двумя целями может возникать противоречие. Конечно, Fed может способствовать увеличению экономической активности, производя быстрый рост денежной массы, однако это приведет и к росту инфляции. Точно так же, если темпы инфляции слишком высоки, Fed, вероятно, может их уменьшить, ограничивая рост денежной массы, но это часто вызывает спад и рост безработицы. Например, в начале 80-х годов в Соединенных Штатах снижение темпов инфляции сопровождалось самым значительным за весь послевоенный период экономическим спадом.

Таким образом, Fed в своей политике приходится постоянно лавировать, насколько это возможно, между риском инфляции и опасностью вызвать экономический спад. Конечно, и на темпы инфляции, и на уровень выпуска продукции оказывают влияние не только политика Fed, но и фискальная политика, а также различного рода экономические потрясения, такие, например, как резкое изменение цен на сырье. Имея в виду существование такого комплекса воздействий, необходимо подчеркнуть два момента. Во-первых, не следует перекладывать на Fed всю ответственность за неудачи или приписывать ей все заслуги успешного функционирования экономики. Во-вторых, Fed при выработке денежной политики обязана принимать в расчет действие всех перечисленных факторов.

Для анализа денежной политики мы должны расширить базовую макроэкономическую модель, представленную в гл. 25, включив в нее деньги и ин-

¹⁸ См. U.S. Department of the Treasury, *Report of the Gold Commission*, Washington, D.C., 1982.

¹⁹ Заметим, однако, что, несмотря на то, что рост денежной массы в 1980-1986 гг. был выше, чем в предшествующие десятилетия, средние темпы инфляции в 80-е годы сократились. Этот факт может служить предостережением для тех, кто абсолютизирует зависимость между ростом денежной массы и инфляцией. Более подробно взаимосвязь между инфляцией и ростом денежной массы будет рассмотрена в гл. 34.

фляцию. Изучению этих вопросов посвящены гл. 29-31. Однако предварительно мы уделим внимание рассмотрению некоторых критических замечаний в адрес денежной политики Fed, а также обсудим, в какой степени практические результаты работы Fed соответствовали декларируемым целям.

Монетаристы обвиняют Fed в неудачных попытках поддержать низкий и стабильный рост денежной массы. Они считают, что политика Fed содействовала в равной мере и развитию процессов инфляции, и нестабильности экономического развития (бумам и спадам вместо плавного роста). При этом в качестве непосредственной причины развития инфляционных процессов они указывают на увеличение средних темпов роста объема денежной массы на протяжении нескольких десятилетий (что проиллюстрировано в табл. 27-4). Неустойчивый же характер этого роста является, по их мнению, главной причиной экономической нестабильности (что легко увидеть на рис. 27-3).

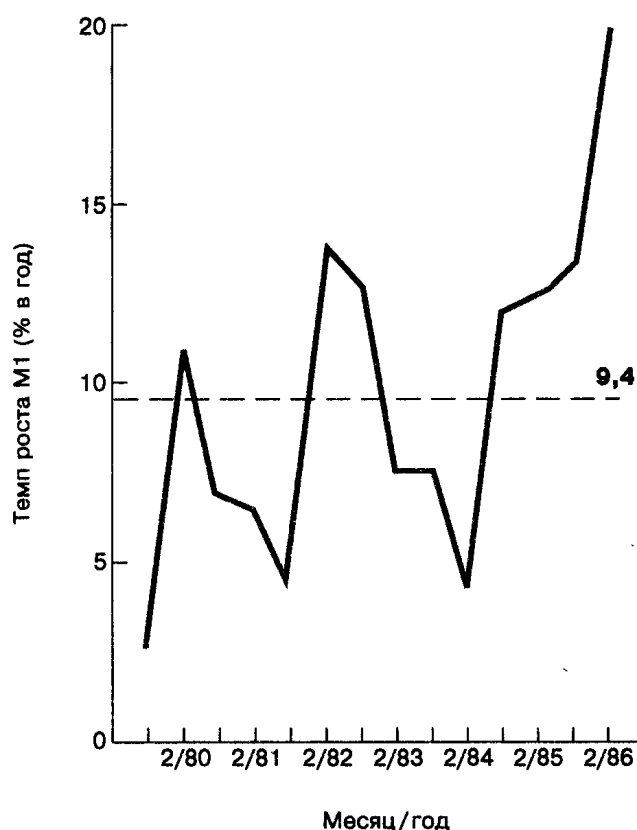


РИС. 27-3. Темпы роста денежного агрегата M1 по полугодиям, 1980-1986 гг. Несмотря на то что в 1979 г. Fed объявила о своем намерении в будущем уделять особое внимание стабильности роста денежной массы, в 80-е годы темпы этого роста сильно различались в разные периоды. Так, начиная с 1980 г. темпы роста по полугодиям варьировали в диапазоне 2,5-20% в год, в среднем находясь на уровне 9,4% (Источник: Data Resources, Inc.)

Вряд ли кто-то сомневается в том, что более низкие темпы роста денежной массы будут иметь своим результатом уменьшение инфляции. Но вот вопрос о роли неустойчивости темпов роста денежной массы в возникновении нестабильности до сих пор остается достаточно спорным. Тут представляется уместной аналогия Fed с водителем автомобиля, который с трудом, но в целом успешно пытается лавировать между рытвинами на дороге. В этом случае тот факт, что водитель слишком часто резко поворачивает руль, вовсе не означает, что он виноват в ужасной тряске, поскольку, объезжая рытвины, он на самом деле делает поездку более спокойной, чем она могла бы быть в противном случае. К тому же, как показывает табл. 27-4, между ростом количества денег и инфляцией не существует такой уж тесной связи. К примеру, понижение инфляции в первой половине 80-х годов сопровождалось более высоким, а отнюдь не более низким ростом денежной массы.

Правила денежной политики

Экономисты-монетаристы, включая Милтона Фридмана и других, в частности Роберта Лукаса из Чикагского университета, однозначно считают, что Fed не следует увлекаться активной денежной политикой, пытаясь вывести страну из экономического спада или препятствуя инфляции, т.е. — в терминах приведенного выше примера — стремясь избежать рытвин. Они утверждают, что подобная политика, несмотря на хорошие намерения, слишком часто проводится неправильно и в итоге может не уменьшить, а, наоборот, усилить экономическую нестабильность и инфляцию. Для того чтобы избежать соблазна проводить активную денежную политику путем операций на открытом рынке или посредством изменения учетных ставок и резервных требований, приверженцы монетарной теории предлагают Fed неукоснительно следовать простому правилу — правилу постоянного роста денежной массы.

◇ **Правило постоянного роста денежной массы** состоит в необходимости поддержания постоянных темпов роста объема денег; эти темпы должны быть в то же время достаточно низкими, чтобы избежать значительной инфляции.

Царившие в обществе озабоченность развитием инфляционных процессов и скептицизм по поводу успеха активной денежной политики определили большое влияние в конце 70-х и начале 80-х годов во многих промышленных странах концепции, основанной на правиле постоянного роста денежной массы. Центральные банки объявили в качестве своей главной цели обеспечение медленного и устойчивого роста денежной массы и даже начали

ТАБЛИЦА 27-5. Контрольные и фактические темпы роста денежной массы, 1982-1986 гг. (в % в год)

Годы	Диапазон M1	Фактический рост M1	Диапазон M2	Фактический рост M2
1982	2,5-5,5	8,5	6-9	9,2
1983	4-8	9,8	7-10	12,0
1984	4-8	5,8	6-9	8,4
1985	4-7	11,8	6-9	8,1
1986	3-8	16,6	6-9	9,3

Источник: *Federal Reserve Bulletin* (выпуски различных лет).

устанавливать контрольные цифры роста денежной массы на год вперед. В октябре 1979 г. в качестве наиболее важного новшества в своей политике Fed объявила о том, что в будущем намерена концентрировать внимание на обеспечении низкого и стабильного роста денежной массы. Это, однако, не удалось сделать, и тремя годами позже, во время спада 1982 г., Fed уже не настаивала на исключительной важности контрольных цифр денежной массы. К концу 80-х годов во всем мире центральные банки, несмотря на ежегодное официальное объявление контрольных цифр роста денежной массы, не придерживались их с необходимой точностью, хотя руководители банков и высказывали недовольство банкротством самой идеи постоянного роста денежной массы.

Контрольные и фактические темпы роста денежной массы

Как уже отмечалось, несмотря на то что Fed периодически сообщала контрольные цифры роста денежной массы, ей никак не удавалось в точности их со-

блюдать. В табл. 27-5 представлены контрольные и фактические показатели роста агрегатов денежной массы M1 и M2 в период 1982-1986 гг. Ежегодно в ноябре Fed сообщает сведения о диапазоне роста денежной массы в обращении в предстоящем году.

Наиболее любопытным является тот факт, что за весь период с 1982 г. случаев превышения контрольного диапазона для M1 со стороны Fed было гораздо больше, чем случаев его соблюдения; схожая тенденция, хоть и в меньшей степени, наблюдалась и в отношении контрольных показателей денежного агрегата M2.

■ Почему же Fed не удалось достичь поставленных целей? Одной из возможных причин является недостаточная точность контроля за ростом денежной массы со стороны Fed из-за изменчивости в поведении денежного мультипликатора. Однако на практике подобное предположение в очень малой степени способно объяснить существующий разрыв между контрольными и фактическими цифрами роста денег в обращении. Пожалуй, более логично предположить, что Fed не придерживается установленных контрольных цифр со всей строгостью, потому что конкретные обстоятельства в течение года заставляют ее руководителей просто не делать этого. Например, в 1986 г., по оценке специалистов Fed, точное соблюдение контрольных показателей роста денежного агрегата M1 вместо более гибкой политики могло бы вызвать экономический спад. Для того чтобы понять, почему такое могло произойти, нам следует рассмотреть модель, детально разъясняющую роль денег в экономике. Подробный анализ воздействия фискально-денежной политики на экономику приведен в гл. 28-29, и начинается он именно с фискальной политики.

Резюме

1. Перед центральными банками стоят две основные задачи: обеспечение стабильной работы финансовой системы страны и проведение денежной политики. В Соединенных Штатах роль центрального банка выполняет Федеральная резервная система (Fed). Совет управляющих Fed и 12 региональных федеральных резервных банков осуществляют регулирование и надзор за работой банков.
2. Комитет Fed по операциям на открытом рынке (FOMC) осуществляет контроль над денежной политикой. Он устанавливает учетную ставку и норму обязательных резервов и, что наиболее важно, отдает распоряжения Бюро по операциям на открытом рынке о проведении тех или иных операций на открытом рынке.

3. Операции на открытом рынке включают покупку или продажу Fed правительственных ценных бумаг. Подобные операции оказывают непосредственное воздействие на денежную массу, так как они ведут к изменению объема наличности или средств на депозитах у покупателей или продавцов. Операции на открытом рынке имеют также и ряд вторичных эффектов, поскольку они способны изменять размер банковских резервов, которые в свою очередь вызывают дальнейшие изменения.
4. Денежный мультипликатор показывает, каково изменение объема денежной массы в расчете на каждый доллар проведенных на открытом рынке операций. В настоящее время в Соединенных Штатах величина мультипликатора приблизительно равна 2,8.
5. Деньги повышенной эффективности определяются как выпущенные в обращение наличные деньги плюс бан-

ковские депозиты в Fed. Объем денег повышенной эффективности полностью контролируется Fed. Посредством этого контроля Fed может воздействовать на всю денежную массу. Совершаемые на открытом рынке операции могут иметь воздействие на денежную массу именно потому, что они изменяют сумму денег повышенной эффективности в распоряжении банков и населения, или размер денежной базы.

6. Величина денежного мультипликатора со временем может изменяться, что и происходит на практике. Вплоть до создания Федеральной корпорации страхования депозитов (FDIC) банковская паника нередко приводила к значительным колебаниям денежного мультипликатора. Сегодня этот показатель является гораздо более стабильным.
7. Денежные системы современных государств оперируют бумажными деньгами, основанными на доверии. До 30-х годов текущего столетия в большинстве стран основой денежных систем являлось золото. В условиях золотого стандарта размер денежной базы мог изменяться только в результате покупки или продажи золота. В силу того что предложение золота в мире увеличивалось медленно и постепенно, рост денежной массы и цен носил такой же плавный характер. Реальным преимуществом денежной системы, основанной на золоте, было то, что до тех пор, пока государства придерживались политики золотого стандарта, не происходило широкомасштабной инфляции. Это определило некоторую ностальгию по временам золотого стандарта, однако серьезной возможности того, что он будет применен вновь, не существует.
8. Критики Fed обвиняли ее руководство в том, что оно допускает слишком быстрый и весьма неустойчивый рост денежной массы, вызывая тем самым высокую инфляцию и нестабильность экономического развития. Таким образом, по их мнению, денежная политика Fed не уменьшает, а скорее обостряет макроэкономическую нестабильность.
9. В качестве наиболее приемлемого варианта денежной политики, которой следует придерживаться Fed, предлагается правило постоянных темпов роста денежной массы. Однако несмотря на периодическое обнародование контрольных цифр роста денежной массы, Fed редко удавалось поддерживать постоянный рост денег в обращении, точно соблюдая границы установленных диапазонов. Для того чтобы проверить, насколько желателен в действительности постоянный рост денежной массы, в ряде последующих глав мы предложим модели, объясняющие влияние количества денег на выпуск продукции и развитие инфляционных процессов.

Ключевые термины

Кредитор в последней инстанции
Совет управляющих Федеральной резервной системы
Комитет по операциям на открытом рынке
Бюро по операциям на открытом рынке
Норма обязательных резервов
Операции на открытом рынке

Учетная ставка

Денежный мультипликатор

Деньги повышенной эффективности (денежная база)

Федеральная корпорация страхования депозитов (FDIC)

Золотой стандарт

Контрольные показатели количества денег в обращении

Правило постоянного роста денежной массы

Задачи

1. Предположим, что Fed продает на открытом рынке правительственные ценные бумаги стоимостью 1 млн. долл. Эти ценные бумаги покупает некая мисс Инглиш, которая имеет банковский счет в Stockmens National Bank в городе Коталла, штат Техас. (а) Покажите, как отразится эта продажа на Т-счетах Fed и Stockmens National Bank, предполагая, что мисс Инглиш оплачивает покупку ценных бумаг, выписывая чек на свой счет в банке. (б) Покажите, каким будет непосредственное влияние этой операции на объем денежной массы. (с) Какие дальнейшие изменения будут иметь место в этом случае? (d) Что бы произошло, если бы мисс Инглиш заплатила за эти ценные бумаги наличными?
2. Рассмотрите вариант операции на открытом рынке из предыдущего вопроса при условии, что Stockmens National Bank держит 100% резервов. Какие из ваших предыдущих ответов изменятся?
3. Сравнивая ваши ответы на предыдущие вопросы, покажите, почему увеличение нормы обязательных банковских резервов уменьшает величину денежного мультипликатора.
4. Если величина денежного мультипликатора внезапно уменьшается из-за возникших у людей сомнений относительно платежеспособности банков, какие меры могут быть предприняты Fed с целью предотвращения резкого снижения объема денежной массы?
5. Предположим, что люди решают держать больше денег в наличной форме и меньше — в виде депозитов. Используя Т-счета коммерческих банков, покажите влияние этого решения людей на положение банков и размеры денежной массы.
6. Имеются следующие данные на декабрь 1986 г.: чековые депозиты (включая дорожные чеки) = 536,9, банковские резервы = 55,6, наличные деньги в обращении = 183,5. Вычислите: (а) величину денежного агрегата M1; (б) денежную базу, или объем денег повышенной эффективности; (с) норму обязательных банковских резервов; (d) величину денежного мультипликатора.
7. Обсудите, почему в денежной системе, основанной на доверии (использующей бумажные, не обеспеченные реальным товаром деньги), для центрального банка не существует ограничений на проводимую им эмиссию денежных средств. Рассмотрите также, каким способом идеальный золотой стандарт мог бы заставить экономику функционировать лучше, чем это сейчас удается делать Fed.
8. Перечислите три основных инструмента воздействия Fed на величину денежной массы в обращении. Объ-

ясните, как действует каждый из этих инструментов, по крайней мере для двух из них используйте при объяснении систему Т-счетов.

9. Объясните, каким образом банки могут увеличивать сумму денег в обращении. Сделайте это, показав, как изменяется объем денежной массы, если кто-то решает поместить на счет в банке некоторую сумму денег, до сих пор хранившуюся у него дома под матрасом. Покажите изменения банковского баланса.
10. (а) Какие два главных фактора определяют величину денежного мультипликатора? (б) Каким образом они влияют на мультипликатор? (с) Что бы произошло с денежным мультипликатором, если бы люди для осу-

ществления даже небольших операций начали более широко использовать кредитные карточки?

11. Возможно ли возникновение финансовой паники в экономике, использующей бумажные деньги в качестве законного платежного средства?
12. Федеральная корпорация страхования депозитов (FDIC) производит операции по страхованию банковских депозитов. Таким образом, если ваш банк был застрахован FDIC, то даже в случае банкротства банка FDIC должна выплатить вам сумму вашего банковского депозита. Объясните, в чем состоит влияние деятельности FDIC на вероятность возникновения наплыва платежных требований в банк.

Приложение. Количество денег в обращении и денежный мультипликатор

В данном приложении мы рассмотрим более точную формулу денежного мультипликатора, описывающую процесс, посредством которого прирост денежной базы (денег повышенной эффективности) на 1 долл. приводит к гораздо большему увеличению количества денег в обращении.

Общие принципы и определения

Определение понятий денежной массы и денежной базы является начальным пунктом для изложения формулы денежного мультипликатора.

Денежная масса \equiv наличные деньги +
+ депозиты

Денежная база \equiv наличные деньги +
+ банковские резервы
 \equiv деньги повышенной
эффективности

Объем денежной массы определяется как итог взаимодействия трех основных групп: Fed, коммерческих банков и населения.

FED. Fed определяет денежную базу. Изменять величину данного показателя Fed может путем проведения операций на открытом рынке.

БАНКИ. Для банков существует фиксированная норма обязательных резервов, равная, скажем, 15%. Когда дополнительный доллар помещается на хранение в банк, то 15 центов от суммы этого депозита банк держит в качестве резервов и только оставшиеся 85 центов предоставляет в ссуду. Если теперь этот доллар изымается из банка, то банку придется потребовать досрочного возврата некоторых ссуд, чтобы сохранить свою резервную норму на уровне 15%.

НАСЕЛЕНИЕ. Население (небанковский сектор) имеет в своем распоряжении как наличные деньги, так и депозиты. Предположим, что люди предпочитают иметь соотношение наличности и депозитов на уровне 25%. Это означает, что в среднем на каждый доллар, хранящийся на банковских счетах у населения, приходится 25 центов у него на руках. Для Соединенных Штатов это соотношение находится на уровне 35%. Иными словами, на каждый доллар, находящийся на банковском счете, приходится 35 центов наличных денег на руках у населения. Однако в данном приложении мы будем использовать именно 25%-е соотношение, для того чтобы упростить вычисления.

Итак, когда люди получают дополнительный доллар дохода, они держат 20 центов в виде наличных денег, а остальные 80 центов помещают в банковские депозиты. Если они получают чек на 1 долл., они забирают из банка 20 центов наличными. В каждом подобном случае отношение суммы наличных денег к депозитам равно 25% $[(20/80) \times 100\%]$.

Многokратное расширение денежной массы

Рассматривая процесс увеличения массы денег в обращении в результате проводимой Fed операции по покупке ценных бумаг на сумму в 1 (млрд.) долл. на открытом рынке, мы шаг за шагом проследим каждую стадию, иллюстрируя это балансовыми счетами, получаемыми в результате изменений, следующих за первоначальной операцией покупки.

ШАГ I. Fed совершает покупку на открытом рынке на 1 долл., увеличивая тем самым на тот же доллар денежную базу. Продавец данной облигации Вилкоккс относит чек на 1 долл., полученный от Fed, в свой банк, где 80 центов он помещает на свой банковский счет, а 20 центов забирает наличными

ТАБЛИЦА 27П-1. Балансы счетов (в долл.)

(Шаг I)

(a) Fed		(b) Банки		(c) Население	
Ценные бумаги	+1,00	Резервы	+0,80	Ценные бумаги	-1,00
Денежная база	+1,00	Депозиты	+0,80	Наличные	+0,20
				Депозиты	+0,80

деньгами. Банк депонирует этот чек на 1 долл. на своем счете в Fed. Поскольку банк выплатил Вилкоксу 20 центов наличными деньгами, теперь он имеет 80 центов дополнительных резервов. В табл. 27П-1 приведены изменения по каждой из трех групп, способных влиять на количество денег в обращении.

ШАГ II. Теперь население держит деньги и депозиты в соотношении, которое является для людей наиболее предпочтительным, а банки имеют дополнительные 80 центов резервов. Поскольку последние желали бы иметь резервную норму на минимальном уровне 15%, то 85% от 80 центов, или 68 центов, могут быть предоставлены в ссуду.

Предположим, например, что депозит был помещен в Банк 1 и теперь Банк 1 предоставляет ссуду на 68 центов, открывая заемщику депозит в Банке 1. Но заемщик решает потратить эти деньги и, следовательно, платит 68 центов кому-либо еще. Тот в свою очередь помещает чек на 68 центов в свой Банк 2. При этом 20% от 68 центов, или 13,6 цента, он получает наличными деньгами, а оставшуюся сумму оставляет в виде депозита в Банке 2.

Банк 2 посылает полученный чек на 68 центов через Fed для оплаты Банком 1. Счет Банка 1 в Fed сокращается на 68 центов, уменьшая таким образом его резервы. Банк 2 выплатил 13,6 цента наличными своему вкладчику, однако у него еще осталось 54,4 цента дополнительных резервов.

В табл. 27П-2 показаны изменения балансовых счетов участников в результате шага II.

Перед тем как рассмотреть шаг III, заметим, что уже после первых двух итераций сумма денег в обращении возросла более чем на 1 долл. Чтобы убе-

диться в этом, посмотрите на изменение суммы наличных денег и депозитов населения на балансовых счетах (c) и (f). По балансовому счету (c) население имеет дополнительный 1 долл. денежных средств. Таким образом, уже на первом шаге денежная масса увеличивается на величину, в точности равную сумме покупки на открытом рынке. Однако в результате шага II населению принадлежат дополнительно еще 68 центов денежных средств, из которых: 13,6 цента наличными деньгами, а остальное — в виде средств на депозитах.

Следовательно, после первых двух шагов денежные средства населения возросли на 1,68 долл. Здесь мы имеем гораздо большее увеличение денежной массы, чем первоначальный прирост на 1 долл. денег повышенной эффективности. Откуда взялись эти деньги? Все определил момент, когда Банк 1 решил дать ссуду. На этой стадии он взял 68 центов из своих резервов и, предоставив кредит, вновь вернул эти деньги в обращение. Все происходит в точности так же, как в случае с ювелиром-банкиром из гл.26, увеличивавшим количество денег в обращении.

ШАГ III. В конце второго шага население все еще вполне удовлетворено текущим соотношением наличных денег и депозитов. Однако теперь Банк 2 имеет дополнительные 54,4 цента в виде резервов и хотел бы предоставить ссуду в размере 85% этой суммы. Получатель данной ссуды также использует ее, чтобы заплатить кому-то, кто держит деньги в Банке 3.

Все изменения на этом этапе будут соответствовать изменениям на шаге II, за исключением того, что начинаем мы уже с меньшей суммы кредита в 46, 24, а не 68 центов. Происходящие при этом изменения в балансовых счетах показаны в табл. 27П-3.

ТАБЛИЦА 27П-2. Балансы счетов (в центах)

(Шаг II)

(d) Банк 1		(e) Банк 2		(f) Население	
Резервы	-68	Резервы	+54,4	Ценные бумаги	+13,6
Ссуды	+68	Депозиты	+54,4	Депозиты	+54,4
				Ссуды	+68

ТАБЛИЦА 27П-3. Балансы счетов (в центах)
(Шаг III)

(g) Банк 2		(h) Банк 3		(i) Население	
Резервы -46,24		Резервы +36,99	Депозиты +36,99	Ценные бумаги +9,25	Ссуды +46,24
Ссуды +46,24				Депозиты +36,99	

Рассмотрим, например, изменение балансовых счетов населения в табл. 27П-3i. Лицо, получившее ссуду, имеет возросший пассив в сумме 46,24 цента, который приведен на правой стороне соответствующего баланса. Лицо, которому были уплачены деньги за счет этой ссуды, получило 46,24 цента в форме чека на Банк 2, причем 20% стоимости этого чека, или 9,25 цента, было получено в форме наличных денег, а остаток в 36,99 цента был помещен на банковский депозит. Этот депозит показан в счетах Банка 3.

По окончании шага III увеличение суммы денег в обращении превысит 1,68 долл., которые мы имели после шага II. Теперь население держит дополнительные 46,24 цента в форме депозитов. Следовательно, после всех трех шагов денежная масса возросла на 2,1424 долл.

ШАГ IV. Общий смысл происходящих процессов должен быть уже понятен. В начале шага IV Банк 3 имеет 36,99 цента в виде резервов. Весьма вероятно, что 85% этих резервов он решит использовать, предоставляя ссуду величиной 31,44 цента. После всех изменений на шаге IV население будет располагать дополнительными 31,44 цента денежными средствами, и по завершении всех четырех шагов денежная масса возрастет уже на 2,4568 долл. После этого уже другой банк, Банк 4, будет иметь дополнительные резервы, которые он хотел бы сократить, предоставив ссуду к концу шага IV (в списке задач к данному приложению от вас требуется заполнить три балансовые таблицы для этого шага.)

Денежный мультипликатор

В табл. 27П-4 показаны изменения денежной массы и ее новый уровень в конце каждого шага. Модель представляется достаточно ясной. Количество денег в обращении с каждым шагом увеличивается. Однако при каждой новой итерации этот прирост ста-

новится все меньше. В конце концов он становится настолько мал, что им можно пренебречь. Итак, проследив дальнейшие шаги в том же направлении, мы в конце концов обнаружим, что результатом операции Fed по покупке на открытом рынке с первоначальной суммой в 1 долл. стало увеличение денежной массы на 3,125 долл.

Для того чтобы проверить правильность вашего понимания сущности денежного мультипликатора, рассмотрим два вопроса. Первый: почему величина денежного мультипликатора больше единицы? И второй: почему прирост денежной массы становится меньше с каждым следующим шагом?

Величина мультипликатора больше единицы, потому что банки могут увеличивать объем денежной массы путем предоставления ссуд, используя при этом в качестве резервов деньги повышенной эффективности. Всякий раз, когда кто-либо помещает деньги повышенной эффективности на счет в банке, часть этой суммы банк выдает в виде ссуд и сумма денег в обращении возрастает. Вы можете проверить правильность этого, предположив, что на первом шаге лицо, продавшее Fed облигацию, решает держать всю полученную сумму (1 долл.) в форме наличных денег. В этом случае процесс бы сразу остановился и общее увеличение денежной массы составило бы величину, равную приросту массы денег повышенной эффективности.

Второй вопрос. Прирост денежной массы становится меньше с каждым последующим шагом, потому что банки держат в качестве резервов лишь часть суммы депонированного чека, а также поскольку население склонно часть своих возросших денежных средств удерживать в форме наличных денег. Чем больше та сумма, которую население хотело бы иметь в наличной форме, тем меньше величина денежного мультипликатора. И аналогично: чем выше норма обязательных банковских резервов, тем меньше мультипликатор.

Действие обоих этих эффектов суммируется в формуле денежного мультипликатора:

ТАБЛИЦА 27П-4 (в долл.)

	Шаг I	Шаг II	Шаг III	Шаг IV
Прирост массы денег	1,00	0,68	0,4624	0,3144
Накопленный прирост	1,00	1,68	2,1424	2,4568

$$\text{Изменение денежной массы} = \frac{1 + c}{r + c} \times \text{изменение денежной базы}$$

В приведенной формуле денежный мультипликатор — это выражение, стоящее перед знаком умножения. Символ c — это отношение суммы наличных денег к депозитам, в нашем случае 25%. Символ r означает норму обязательных банковских резервов, в нашем случае 15%. Следовательно, в рассмотренном нами примере прирост запаса денег повышенной эффективности на 1 млрд. долл. ведет к изменению объема денежной массы на 3,125 млрд. долл. ($1,25/0,40$ млрд. долл.). При большей резервной норме, или более высоком соотношении наличных денег и депозитов, величина денежного мультипликатора будет меньше.

Задачи

1. Заполните балансовые таблицы для Банков 3 и 4, а также для населения на *шаге IV*, предполагая, что отношение суммы наличных денег к депозитам равно 25%, а резервная норма равна 15%.
2. Заполните балансовые таблицы для всех участников после *шага II*, предполагая соотношение наличных денег и депозитов равным 20%, а резервную норму равной 10%. (*Примечание:* вам необходимо также рассмотреть, что происходит в этом случае на первом шаге.)
3. Определите величину денежного мультипликатора, используя приведенную выше формулу и предполагая, что соотношение суммы наличных денег и депозитов равно 20%, а резервная норма равна 10%.
4. Объясните на словах, почему величина мультипликатора будет тем больше, чем меньше отношение суммы наличных денег к величине депозитов и чем меньше норма обязательных резервов.
5. *Вопрос повышенной сложности:* (а) Каково соотношение между увеличением суммы денег на первом и втором шагах (используйте данные табл. 27П-4)? (б) Аналогичный вопрос: каково соотношение между увеличением суммы денег в обращении на третьем и четвертом шагах? (с) Если вы знаете формулу суммы геометрической прогрессии, покажите, как может быть выведена формула для мультипликатора.

Глава 28

Бюджет, фискальная политика и совокупный спрос

Величина одного только федерального государственного бюджета превышает 1 трлн. долл. в год, а общая сумма налогов, взимаемых органами государственного управления всех уровней — федеральным, штатов, а также местными органами самоуправления, составляет около $\frac{1}{3}$ ВВП. Таким образом, уровень государственных расходов и налогов, несомненно, играет ведущую роль в определении объема выпуска продукции и занятости в экономике.

В данной главе наше внимание будет сосредоточено на изложении двух базовых, проверенных практикой выводов. Во-первых, рост государственных расходов увеличивает совокупный спрос и, следовательно, ведет к расширению объема выпуска продукции и уровня занятости. Во-вторых, увеличение суммы налогов сокращает личный располагаемый доход домашних хозяйств и, следовательно, приводит к сокращению расходов, объема выпуска продукции и занятости. Однако мы пойдем дальше простой констатации этих общих результатов и посмотрим, как вырастет ВВП при сокращении налогов, например, на 5 млрд. долл. или, с другой стороны, насколько снизится выпуск при 10-миллиардном сокращении уровня государственных расходов.

Важность ответов на эти вопросы определяется тем, что на практике правительство действительно использует налоговую политику и государственные расходы как инструмент воздействия на выпуск продукции и уровень занятости. Так, в 1975 г., когда в стране наблюдался серьезный экономический спад, в числе антикризисных мер использовалось и сокращение налогов. Однако до сих пор существуют некоторые сомнения по поводу того, что именно предпринятое в 1982 и 1983 гг. значительное сокращение налогов помогло экономике США столь быстро восстановиться после спада 1981-1982 гг.

Мы начинаем эту главу с более подробного анализа модели определения уровня доходов, уже знакомой нам по гл. 25, чтобы показать, каким образом размер государственных расходов и решения об уровне налогов в экономике способны влиять на величину совокупного спроса и объем выпуска продукции.

◊ Государственные расходы и решения в области налогов в совокупности составляют *фискальную политику* государства.

Фискальная политика может как благотворно, так и достаточно болезненно воздействовать на стабильность национальной экономики. Если правительство использует меры фискальной и/или денежной политики, пытаясь приблизить объем выпуска продукции к его потенциальному уровню и поддержать стабильность цен, это называется политикой стабилизации.

◇ *Политика стабилизации* представляет собой действия правительства по контролю над экономической ситуацией с целью максимально приблизить объем ВВП к его потенциальному уровню и поддержать низкие и стабильные темпы инфляции. Целью *политики экономического роста* является увеличение фактических объемов ВВП. *Политика ограничения деловой активности*, напротив, направлена на уменьшение реального объема ВВП по сравнению с его потенциальным уровнем.

В данной главе мы проанализируем все «за» и «против» использования мер фискальной политики в целях достижения экономической стабилизации.

Мы рассмотрим также некоторые фактические данные о величине налогов и государственных расходов и обсудим проблему бюджетного дефицита.

◇ *Бюджет* — это подробное описание расходов, а также финансовых планов отдельных людей, компаний или правительства. *Бюджетный дефицит* — это превышение размера государственных расходов над величиной бюджетных поступлений. Когда правительство имеет дефицит бюджета, то его расходы больше его доходов.

Проблема, которая красной нитью проходит через всю главу, — это проблема влияния дефицита государственного бюджета на развитие национальной экономики. В течение почти пяти лет, в период с 1950 по 1987 г., федеральный бюджет США находился в состоянии дефицита¹. Практически каждый новый кандидат в президенты обещает, что в случае его избрания он навсегда избавится от бюджетного дефицита, и всякий раз обнаруживается, что с этой проблемой почти невозможно справиться. Последний раз положительное сальдо (избыток) федерального государственного бюджета, т.е. превышение доходов над расходами, наблюдалось в 1968 г. Проблема дефицита беспокоит людей, и они хотят знать, может ли правительство продолжать год за годом расходовать суммы средств большие, чем составляют его поступления, не вызывая при этом каких-либо негативных последствий. И если для отдельного человека совершенно невозможно постоянно тратить больше, чем он получает, то почему подобное удается правительству? А если правительство в действительности не способно это делать, может ли это означать, что однажды налоги должны будут стать столь высокими, чтобы компенсировать сегодняшний дефицит? Мы рассмотрим данные о величине бюджетного дефицита и обсудим необходимость кор-

ректировки его размера в связи с наличием значительного дефицита в период 80-х годов.

Если в стране имеется бюджетный дефицит, правительство вынуждено искать пути, чтобы покрыть существующее превышение уровня своих расходов над величиной бюджетных поступлений. В большинстве случаев оно делает это, занимая средства у населения, продавая государственные облигации. Облигация представляет собой обязательство выплатить ее владельцу в определенный момент в будущем определенную сумму денег. Постоянно прибегая к подобным займам, правительство накапливает свой долг перед населением. Долг правительства населению страны называется государственным долгом.

◇ *Государственный долг* представляет собой накопленную сумму задолженности правительства населению страны.

Бюджетный дефицит и соответствующий ему прирост государственного долга были, без сомнения, одними из первых в списке макроэкономических проблем 80-х годов. Поскольку дефицит сохранялся из года в год, то государственный долг также непрерывно возрастал и достиг поистине астрономического уровня. Так, в 1987 г. национальный государственный долг Соединенных Штатов находился на уровне 2 трлн. долл., что составляло более 7000 долл. на каждого жителя страны. Последним вопросом в анализе фискальной политики, которому мы намерены уделить внимание, будет влияние государственного долга на национальную экономику.

А начнем мы с рассмотрения основных моментов, относящихся к государственным доходам и расходам. Затем мы перейдем к изучению того, каким образом государственный сектор экономики может быть включен в нашу модель определения совокупного спроса.

1. Роль государства в экономическом кругообороте

Рисунок 28-1 показывает, каким образом правительство оказывается вовлеченным в кругооборот доходов, расходов и выпуска продукции. Государственные расходы оказываются непосредственно включенными в совокупный спрос, как это представлено на правой стороне рисунка. А наличие налогов и государственных социальных выплат на левой стороне рисунка определяет разницу между той суммой средств, которую фирмы непосредственно выплачивают за факторы производства, и суммой, которая будет реально доступна частному сектору для осуществления его расходов. Прежде чем при-

¹ Видимо, ошибка в оригинале. Должно быть: был бездефицитным. (Прим. науч. ред.)

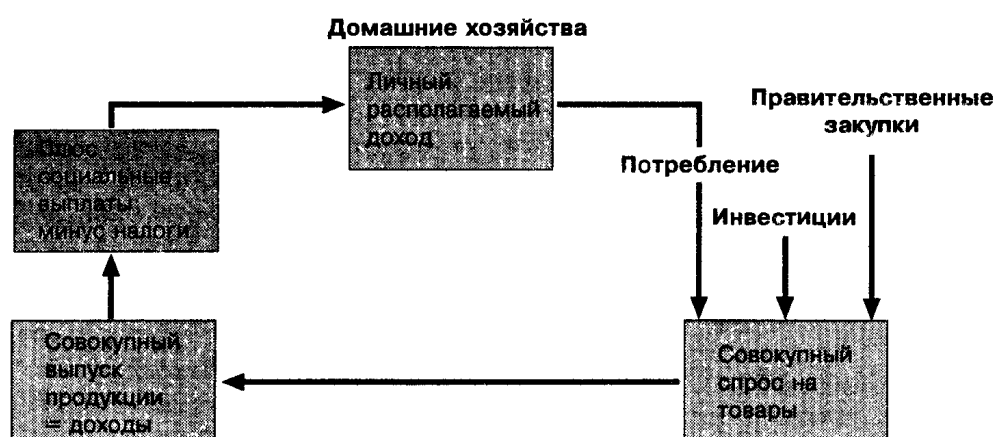


РИС. 28-1. Роль государства в экономическом кругообороте. Государство включается в экономический кругооборот, изымая часть доходов в форме налогов и производя социальные выплаты населению, и оказывает, таким образом, воздействие на величину доходов домашних хозяйств, которая будет реально находиться в их распоряжении для осуществления расходов. Кроме того, правительство само закупает товары и оплачивает услуги и тем самым непосредственно вносит свой вклад в совокупный спрос на товары и услуги

ступить к анализу того, каким образом все эти изменения будут влиять на выпуск продукции, давайте посмотрим внимательно, как правительство расходует свои средства и откуда оно получает доходы.

Государственные закупки и правительственные расходы

Правительство осуществляет расходы на оборону, образование, строительство дорог, больницы и другие общественные нужды. В Соединенных Штатах правительства штатов, а также органы местного самоуправления обычно тратят на закупку товаров и оплату услуг даже больше, чем само Федеральное правительство. В табл. 28-1 представлено распределение государственных расходов. Заметим, что в таблице проводятся два разграничения: первое — между расходами Федерального правительства, правительств штатов и органов местного самоуправления, а второе — между общей суммой государственных расходов и той ее частью, которая идет

только на закупку товаров и оплату услуг (т. е. исключая социальные выплаты).

◇ **Государственные закупки** — это спрос правительства на товары и услуги. Он соответствует пункту G в рассмотренной нами системе национальных счетов. **Социальные выплаты (трансферты)** — это платежи, которые осуществляются без соответствующего предоставления их получателям каких-либо товаров или услуг.

Несмотря на то что в 1986 г. общая сумма расходов Федерального правительства составила 24,5% ВВП, на долю закупок товаров и оплаты услуг приходилось меньше 9% ВВП. Эта разница возникает из-за того, что для Федерального правительства покупка товаров и услуг занимает меньшую часть в общей величине его расходов. А около $\frac{2}{3}$ федеральных расходов составляют социальные выплаты населению, субсидии штатам и органам местного самоуправления², а также выплаты процентов. Социальные выплаты Федерального правительства включают выплаты по социальному обеспечению и пособия по безработице. Проценты как компонент расходов Федерального правительства также представляют собой своего рода выплаты держателям государственного внутреннего долга. В 1986 г. общая сумма процент-

ТАБЛИЦА 28-1. Расходы правительства США и государственные закупки товаров и услуг в 1986 г. (в % от ВВП)

	Правительства всех уровней		Штатов и местное
	Правительство	Федеральное	
Всего расходов	37,8	24,5	13,3
На закупки			
товаров и услуг	20,5	8,7	11,8

Источник: *Economic Report of the President, 1987, Tables B-2, B-78, and B-79.*

² Ввиду того что Федеральное правительство осуществляет также некоторые платежи правительствам штатов и органам местного самоуправления, общая сумма правительственных расходов в табл. 28-1 дает несколько обманчивую картину относительно их реальной величины. Так, в действительности, субсидии Федерального правительства правительствам штатов, например на образование, представлены в таблице дважды. Первый раз — как затраты Федерального правительства, второй — как затраты правительства данного штата, когда оно расходует средства этой субсидии.

ных выплат по государственному долгу составила около 3% ВВП. Социальные выплаты, или трансферты, осуществляемые правительствами штатов и органами местного самоуправления, представляют собой величину намного меньшую, чем аналогичная статья федеральных расходов, — всего лишь около 2% ВВП.

Большая часть закупок товаров и услуг, осуществляемых Федеральным правительством, предназначена для нужд обороны, расходы на которую составляют около 7% ВВП. Закупки товаров и услуг правительствами штатов, а также органами местного самоуправления, напротив, идут в основном на образование, строительство дорог, содержание полиции и больниц. В целом же государственный сектор закупает около 20% выпускаемой в стране продукции.

Налоги и социальные выплаты

В табл. 28-2 представлены налоги, социальные выплаты, а также чистые налоги в 1986 г. В Соединенных Штатах общая сумма доходов правительств всех уровней составила почти 32% ВВП³. Более трети этой суммы было затем возвращено частному сектору, в основном в форме выплат по социальному обеспечению, различных государственных пособий, пособий по безработице и процентов по государственному долгу. Разница между суммами налогов и социальных выплат носит название чистых налогов.

◇ Чистые налоги — это сумма, которую частный сектор уплачивает правительству после учета величины всех социальных выплат, получаемых от правительства.

В 1986 г. чистые налоги составили около 20% ВВП.

Федеральное правительство изымает в форме налогов около 20% ВВП. Главным источником поступлений в федеральный бюджет является личный подоходный налог, общая сумма которого составляет около 9% ВВП. Второй по величине источник доходов Федерального правительства — это отчисления на социальное страхование. Отчисления на социальное страхование частично оплачиваются самими людьми и удерживаются из суммы их платежных чеков, а частично — их работодателями.

Правительства штатов и органы местного самоуправления получают сумму, равную 12% ВВП, в виде различных поступлений от частного сектора, большую часть которых составляют налоги на собственность и налоги с продаж. Эти органы власти получают также дотации от Федерального правительства, величина которых находится на уровне 3% ВВП.

ТАБЛИЦА 28-2. Налоги и социальные выплаты в США в 1986 г. (в % от ВВП)

	Правительства всех уровней	Федеральное	Штатов и местное
Общая сумма налоговых поступлений	31,9	19,6	12,3
Социальные выплаты населению	11,6	9,1	2,5

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, Tables B-1, B-78, and B-79.

Рассмотрим теперь, каким образом государственные расходы и налоги могут оказывать влияние на уровень доходов.

2. Правительство и совокупный спрос

На рис. 28-1 можно увидеть два момента, когда правительство вступает в кругооборот доходов, — это расходы и выпуск продукции. Во-первых, это происходит тогда, когда государственные закупки товаров и услуг становятся частью совокупного спроса, что можно записать в виде следующего уравнения:

$$\text{Совокупный спрос} = \text{потребительский спрос} + \text{инвестиционный спрос} + \text{спрос государства}$$

или то же самое в виде символов:

$$AD = C + I + G \quad (1)$$

Единственным компонентом совокупного спроса, который в этом уравнении опущен, является чистый экспорт. В приложении II к данной главе мы покажем, как включение в общую схему чистого экспорта может влиять на процесс образования доходов.

Во-вторых, правительство воздействует на величину потребительского и инвестиционного спроса через налоги и социальные выплаты. В этой главе мы сосредоточим свое внимание именно на влиянии чистых налогов на уровень потребления. Чистые налоги уменьшают личный располагаемый доход — сумму, реально находящуюся в распоряжении домашних хозяйств и доступную для возмещения их расходов:

$$\begin{aligned} \text{Личный располагаемый доход} &= \\ &= \text{национальный доход} - \text{налоги} + \\ &\quad + \text{социальные выплаты} = \\ &= \text{национальный доход} - \text{чистые налоги} \quad (2) \end{aligned}$$

³ В табл. 28-2 мы включаем отчисления на социальное страхование в общую сумму налогов.

Влияние государственных расходов на выпуск продукции

Показывая, каким образом величина государственных закупок будет влиять на положение кривой совокупного спроса, мы по-прежнему будем использовать данные, введенные нами в гл. 25: предельная склонность к потреблению (МРС) равна 0,75, а уровень инвестиций $I = 250$. Предположим теперь, что закупки товаров и услуг, осуществляемые правительством, представляют собой фиксированную величину G , а также что эта величина не зависит от доходов или выпуска продукции. Вначале допустим, что $G = 100$ и в данный момент в экономике не существует налогов.

На рис. 28-2 представлена кривая совокупного спроса AD' , который получается в результате добавления к данной потребительской функции суммы инвестиционных расходов ($I = 250$) и предполагаемой нами величины государственных расходов ($G = 100$). Равновесный уровень выпуска продукции в точке E' составляет 1400.

Ранее мы уже рассматривали, как изменения в уровне государственных расходов отражаются на совокупном спросе. При величине мультипликатора, равной 4 [$1/(1 - \text{МРС})$], увеличение государственных закупок с нуля до 100 приводит к увеличению объема доходов и выпуска продукции на 400 единиц, т.е. с 1000 до 1400. Это хорошо показано на рис. 28-2, где добавление компонента G перемещает кривую совокупного спроса из положения AD в положение AD' , а состояние равновесия — соответственно из точки E в точку E' .

Таким образом, рост объема государственных закупок увеличивает равновесный уровень выпуска продукции. Происходящий при этом прирост выпуска продукции будет равен значению G , умноженному на величину мультипликатора. Подобный механизм влияния государственных закупок на выпуск продукции предполагает, что во время спада государственные закупки могут быть использованы для того, чтобы увеличить выпуск продукции. И наоборот, в период бума правительство может снизить уровень своих расходов, сократив тем самым объем совокупного спроса и выпуска продукции.

Влияние налогов: аккордные налоги и социальные выплаты

Налоги объясняют существование разрыва между величиной ВВП и личным располагаемым доходом, т.е. суммой, которая имеется в распоряжении домашних хозяйств для осуществления расходов и сбережений. Чтобы несколько упростить наш анализ, предположим вначале, что правительство взимает с домашних хозяйств *аккордные налоги*. Аккорд-

ные налоги устанавливаются правительством независимо от уровня доходов или объема закупок⁴.

Предположим, что общая сумма налогов, установленных правительством, составляет $T = 100$. В этом случае располагаемый доход будет равен объему ВВП минус налоги, или $\text{ВВП} - T$. Для каждого данного уровня выпуска продукции, или ВВП, размер располагаемого дохода будет снижаться на сумму взимаемых налогов. Следовательно, и уровень потребления, зависящего от величины располагаемого дохода, будет также сокращаться по сравнению с тем, каким он мог бы быть при отсутствии в экономике налогов.

На рис. 28-3 показано влияние налогов на равновесный уровень доходов. Первоначально, до взимания налогов, точкой экономического равновесия являлась точка E . Затем домашние хозяйства начинают облагаться налогом $T = 100$. В результате кривая функции потребления смещается вниз, и соответственно в том же направлении сдвигается кривая совокупного спроса. Новая кривая совокупного спроса AD' представляется как бы смещенной вниз для каждого данного уровня доходов на величину, равную МРС и умноженную на сумму прироста налогов. Новый равновесный уровень доходов будет достигаться в точке E' . Таким образом, мы можем сказать, что налогообложение снижает равновесный уровень доходов.

Для того чтобы определить величину этого уменьшения доходов, мы можем принять во внимание в нашем обсуждении влияние изменений в уровне инвестиций или правительственных расходов на равновесный выпуск продукции. Как мы видели в гл. 25, снижение инвестиционных расходов (или государственных закупок) сокращает равновесный уровень доходов на величину, равную произведению мультипликатора и суммы сокращения данных расходов при исходном, первоначальном уровне доходов. Теперь попробуем применить ту же логику и в части повышения налогов. Повышение налогов должно будет уменьшить равновесный уровень доходов на сумму, равную произведению мультипликатора и величины соответствующего уменьшения уровня потребительских расходов. Если МРС равна 0,75, то налоги в размере 100 единиц вызовут сокращение потребительских расходов на 75 единиц. Тогда при величине мультипликатора, равной 4, объем совокупных доходов уменьшится на 300.

Вообще при системе аккордных налогов формула,

⁴ Хотя в реальной жизни аккордных налогов практически не существует, мы оперируем ими здесь для того, чтобы как можно проще показать механизм воздействия системы налогообложения на уровень доходов и выпуска продукции. Уже в следующем параграфе мы рассмотрим *пропорциональные налоги*, которые, как предполагает само их название, устанавливаются пропорционально уровню доходов и в действительности представляют собой основную форму налогов в экономике.

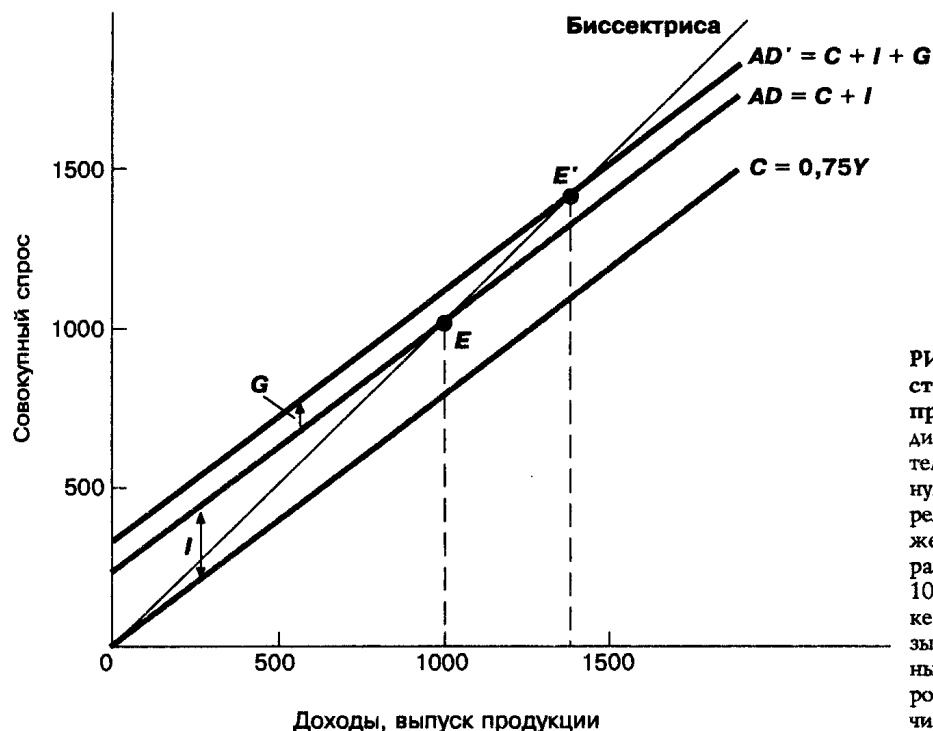


РИС. 28-2. Влияние увеличения государственных расходов на объем выпуска продукции. Первоначально экономика находится в состоянии равновесия в точке E . Затем государственные расходы возрастают от нуля до 100. Кривая совокупного спроса перемещается вверх на 100 единиц — из положения AD в положение AD' . В результате равновесный уровень доходов возрастает от 1000 единиц в точке E до 1400 единиц в точке E' . Прирост государственных расходов оказывает точно такое же влияние на равновесный уровень выпуска продукции, как и прирост инвестиционного спроса на ту же величину

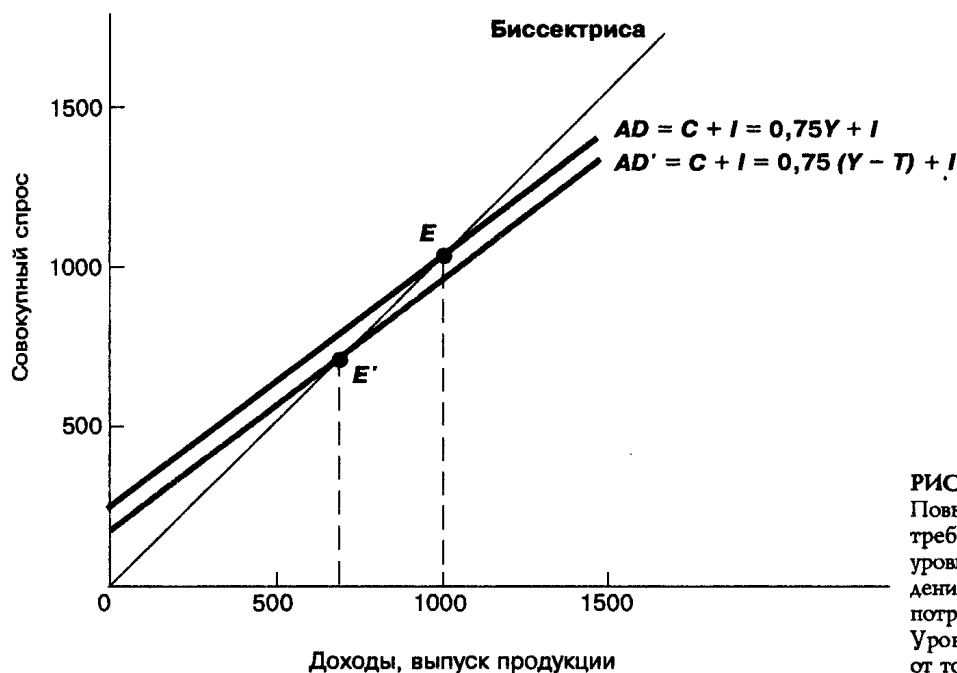


РИС. 28-3. Результат увеличения налогов. Повышение налогов, равное T , сокращает потребительский спрос для каждого данного уровня доходов на величину, равную произведению показателя предельной склонности к потреблению и суммы прироста налогов (T). Уровень доходов соответственно снижается от точки E до точки E'

отражающая влияние роста налогов, будет иметь следующий вид:

$$\begin{aligned} &\text{Снижение равновесных доходов} \\ &(\text{вследствие возросших налогов}) = \\ &= \text{мультипликатор} \times \text{MPC} \times \text{прирост налогов} \quad (3) \end{aligned}$$

Каким бы могло быть воздействие прироста налогов,

если бы мы ввели другие предположения относительно величины MPC? Предположим, например, что теперь показатель MPC равен 0,5. Следовательно, величина мультипликатора составит 2. При уровне доходов, равном первоначальному, величина потребления сократится до 50 ($0,5 \times 100$). Следовательно, используя уравнение (3), мы получим, что равновесные доходы сократятся на 100 единиц ($2 \times 0,5 \times 100$). Та-

ким образом, этот пример показывает, что, чем выше МРС, тем существеннее будет влияние налоговых изменений на величину равновесного уровня доходов.

Налогообложение сокращает выпуск продукции, так как налоги уменьшают размер потребительских расходов при каждом данном уровне национального дохода. Причина сокращения выпуска продукции, таким образом, состоит в уменьшении располагаемого дохода, а значит, и уровня потребительских расходов. При снижающемся потребительском спросе и неизменном инвестиционном спросе можно с уверенностью сказать, что объем выпуска продукции и уровень доходов также сократятся.

СОЦИАЛЬНЫЕ ВЫПЛАТЫ. Поскольку уровень потребления связан с размером располагаемого дохода, то рост социальных выплат будет увеличивать совокупный спрос, а значит, и выпуск продукции. Таким образом, T будет обозначать *чистые налоги*, т.е. сумму налогов за вычетом социальных выплат.

Механизм воздействия налогов на объем выпуска продукции и уровень доходов предполагает, что изменение размеров налогов, так же как и государственных закупок, может быть использовано для того, чтобы поддерживать выпуск продукции как можно ближе к его потенциальному уровню. Во время экономического спада чистые налоги могут быть уменьшены, чтобы увеличить тем самым выпуск продукции. В то же время в период бума, когда следует несколько сократить совокупный спрос, чистые налоги могут быть увеличены.

Мультипликатор сбалансированного бюджета

Каков мог бы быть результат объединения эффектов двух воздействий, представленных на рис. 28-2 и рис. 28-3? Первый и, как кажется, наиболее очевидный ответ состоит в том, что равный по величине прирост и государственных закупок, и налогов не должен оказать какого-либо влияния на уровень доходов. Однако этот вывод является ошибочным. Почему?

Предположим, что объем государственных закупок увеличивается от нуля до 100 и на такую же величину возрастают налоги. Инвестиции остаются равными 250, а показатель МРС по-прежнему составляет 0,75. Прирост правительственных расходов почти сразу вызывает увеличение совокупного спроса на 100 единиц. И одновременно прирост налогов сокращает величину располагаемого дохода тоже на 100. Однако — и этот пункт является здесь ключевым — сокращение располагаемого дохода на 100 единиц уменьшит совокупный спрос только на 75 ($0,75 \times 100$), т.е. на величину, равную произведению МРС и суммы сокращения располагаемого дохода.

Таким образом, спрос на товары при первоначальном равновесном уровне доходов возрос на 100 (из-за увеличения государственных закупок) и одновременно снизился на 75 (из-за увеличения налогов). Итак, при исходном уровне доходов, равном 1000, совокупный спрос показывает чистый прирост в 25 единиц. Следовательно, выпуск продукции увеличился. И этот прирост равновесного выпуска продукции равен величине мультипликатора 4, помноженной на сумму прироста спроса при исходном уровне выпуска продукции в 1000 единиц.

На рис. 28-4 показано, как влияние со стороны возросших государственных расходов и сократившегося уровня потребления, взятых вместе, перемещает кривую AD вверх, в положение AD' . Новый равновесный уровень доходов равен 1100 ($1000 + 4 \times 25$). Наши рассуждения предполагают, что величина прироста равновесного уровня доходов может быть вычислена с помощью стандартной формулы мультипликатора: мультипликатор \times прирост расходов при исходном, первоначальном уровне доходов.

Данный пример является хорошей иллюстрацией особого варианта фискальной политики: фискального расширения сбалансированного бюджета, когда и налоги, и правительственные расходы увеличиваются на одинаковую величину. В этом случае мы получим знаменитый эффект действия мультипликатора сбалансированного бюджета.

◇ *Мультипликатор сбалансированного бюджета устанавливает, что прирост правительственных расходов, сопровождаемый равным по величине приростом налогов, имеет своим результатом увеличение выпуска продукции.*

Причина того, почему объем выпуска продукции увеличивается (вместо того, чтобы остаться неизменным), состоит в том, что прирост государственных расходов приводит к незамедлительному увеличению совокупного спроса на всю величину этого прироста, в то время как прирост налогов, как мы только что могли видеть в приведенном примере, сокращает уровень потребительского спроса на гораздо меньшую величину. Эти два эффекта, взятые вместе, действительно приводят к увеличению совокупного спроса и, следовательно, являются причиной роста выпуска продукции.

При неизменном данном уровне инвестиций результат действия мультипликатора сбалансированного бюджета будет еще более специфическим. Как и предполагалось в приведенном выше примере, величина мультипликатора сбалансированного бюджета в этом случае будет в точности равна 1. А это означает, что объем выпуска продукции будет увеличиваться ровно на величину прироста правительственных расходов.

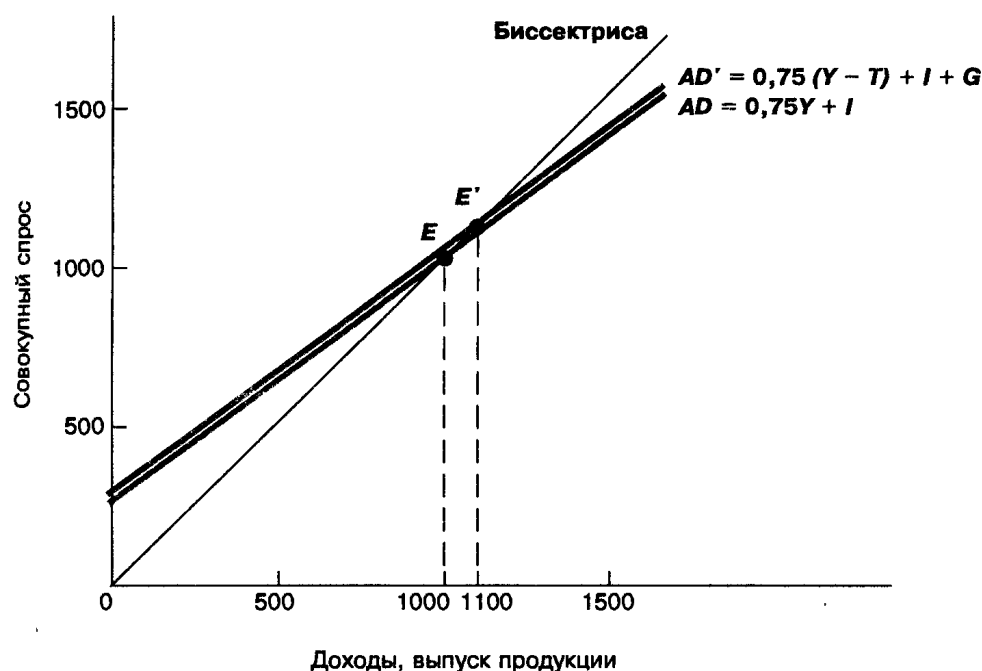


РИС. 28-4. Совместное влияние увеличения государственных расходов и роста налогов. Государственные расходы возрастают с нуля до 100, и одновременно на 100 единиц увеличиваются налоги. Кривая AD перемещается вверх на 25 пунктов. Новая кривая совокупного спроса AD' пересекает биссектрису системы координат в точке E' . Это означает, что равновесный уровень доходов теперь выше, чем он мог бы быть при полном отсутствии государственных расходов и налогообложения

3. Пропорциональные налоги

Рассмотренный нами в п. 2 случай применения аккордных налогов и социальных выплат, когда размер платежей не зависит от уровня доходов, показывает, что увеличение налогов сокращает совокупный спрос, а сокращение налогов соответственно увеличивает его. В действительности, однако, большинство применяемых налогов и социальных выплат зависит от уровня доходов. Таким образом, размер налогов на доходы увеличивается по мере роста индивидуальных доходов, и соответственно общая сумма налогов, получаемых правительством, возрастает с увеличением объема ВВП. Похожее происходит и в отношении социальных выплат, которые особенно высоки, когда уровень ВВП является низким, например во время экономического спада, так как значительную часть социальных выплат составляют пособия по безработице. На практике, ввиду того, что с ростом доходов налоги увеличиваются, а социальные выплаты сокращаются, величина чистых налогов возрастает вместе с уровнем доходов.

Давайте теперь рассмотрим (чистые) налоги, которые в отличие от системы аккордных налогов устанавливаются пропорционально уровню дохода. Пропорциональные налоги подразумевают, что при ставке налогов t общая сумма налоговых выплат будет равняться $t \times Y$, а величина располагаемого дохо-

да в этом случае составит только $Y - tY = (1 - t)Y$. При ставке чистого налога, равной 0,1, или 10%, домашние хозяйства будут иметь в качестве располагаемого дохода только 90% общей величины национального дохода. Например, если национальный доход равен 1000, то располагаемый доход домашних хозяйств составит только 900. Аналогично: прирост национального дохода в 1 долл. увеличит располагаемый доход домашних хозяйств только на 90 центов, а не на всю сумму. Оставшиеся 10 центов достанутся правительству в форме налогов.

Каким образом факт наличия в экономике системы пропорционального налогообложения будет влиять на проводимый нами анализ определения уровня доходов? При каждом данном уровне выпуска продукции изменение ставки налога отражается на величине располагаемого дохода, а это в свою очередь вызывает изменение уровня потребительских расходов, совокупного спроса и в конечном итоге — равновесного уровня объема производства. Более подробно и точно механизм воздействия изменений налоговой ставки на уровень выпуска продукции будет рассмотрен нами в приложении I к этой главе. Там, в частности, будет показано, что формула мультипликатора также изменяется. Теперь же мы просто должны понять, что прирост ВВП на 1 долл. не вызывает соответствующего роста величины располагаемого дохода на эту же сумму. Причина подобного явления состоит в том, что часть каждого дополни-

тельного доллара доходов подлежит уплате в форме налогов и, следовательно, становится недоступной для осуществления расходов. Таким образом, та часть каждого дополнительного доллара ВВП, которая действительно идет на потребление, будет равна $MPC \times (1 - t)$, где t — ставка налогообложения.

Это новое выражение, которое появляется здесь в формуле мультипликатора, равно величине показателя MPC , скорректированной на ту часть каждого дополнительного доллара ВВП, которая представляет собой доход после уплаты налогов, или располагаемый личный доход. Учитывая данное уточнение, мы можем сказать, что *само существование в экономике подоходных налогов сокращает величину мультипликатора*.

Пропорциональные налоги могут оказывать воздействие и на модель государственных доходов в течение экономического цикла. При данной ставке налогообложения, скажем $t = 0,1$, прирост доходов увеличивает и сумму получаемых правительством налогов, так как оно взимает 10 центов с каждого дополнительного доллара доходов. Таким образом, при системе пропорциональных налогов поступления в государственный бюджет будут выше во время бумов по сравнению с периодами экономических спадов.

4. Государственный бюджет и уровень доходов

Государственным бюджетом определяется, какие товары и услуги правительство будет приобретать в течение предстоящего года, какие социальные выплаты оно будет производить и каким образом оно намерено финансировать большую часть своих расходов при различном уровне налоговых поступле-

ний. Обычно, однако, налоги не покрывают полностью всю сумму социальных выплат и закупок товаров и услуг. Если правительственные расходы превышают уровень доходов, то говорят о дефиците государственного бюджета, или, сокращенно, о бюджетном дефиците. В случае если сумма налогов будет превосходить уровень расходов, можно говорить о существовании бюджетного избытка, или положительного сальдо государственного бюджета.

$$\text{Бюджетный дефицит} = \text{расходы} - \text{доходы} \quad (4)$$

Или, имея в виду, что расходы равны сумме закупок товаров и услуг плюс общий объем социальных выплат, а чистые налоги — это сумма налоговых поступлений минус социальные выплаты, мы можем записать:

$$\text{Бюджетный дефицит} = \begin{matrix} \text{закупки} \\ \text{товаров} \\ \text{и услуг} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{чистые} \\ \text{налоги} \end{matrix} \quad (4a)$$

Рисунок 28-5 показывает, какая связь существует между бюджетом и объемом ВВП. Предположим, что государственные закупки находятся на уровне $G = 200$. Предположим также, что весь объем государственных доходов составляют поступления от подоходного налога, ставка которого (t) установлена пропорционально уровню доходов и равна 0,2. Таким образом, общая сумма налоговых поступлений равна величине налоговой ставки, умноженной на уровень доходов, или $tY = 0,2Y$. Следовательно, когда уровень доходов равен нулю, общая сумма взимаемых налогов будет также равна нулю; когда доходы возрастут до 500 единиц, эта сумма составит 100, и, наконец, если уровень доходов достигает 1000, то общие налоговые поступления будут равны сумме государственных расходов.

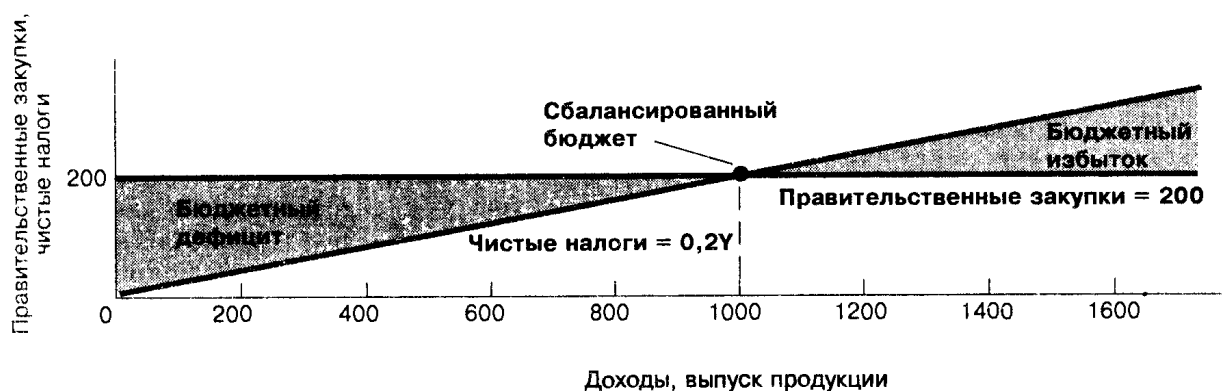


РИС. 28-5. Дефицит и избыток государственного бюджета. Бюджетный дефицит равен сумме государственных расходов за вычетом налогов, или сумме государственных закупок товаров и услуг минус чистые налоги. Сумма государственных закупок представлена как величина постоянная, не зависящая от уровня доходов, тогда как налоги устанавливаются пропорционально доходам. Таким образом, при низком уровне доходов будет наблюдаться дефицит бюджета, а при высоком уровне доходов — избыток бюджета

На рисунке хорошо видно, что при уровне доходов ниже 1000 единиц будет наблюдаться бюджетный дефицит, т.е. G будет больше, чем сумма налогов. При уровне доходов, равном 1000, государственный бюджет является сбалансированным, а при более высоком уровне доходов наблюдается избыток бюджета. Следовательно, при данном уровне государственных расходов и данной ставке налогообложения размер бюджетного дефицита или избытка зависит от уровня доходов. Чем выше уровень доходов, тем меньше дефицит, или тем больше положительное сальдо бюджета.

Однако здесь имеется и некоторое осложнение: уровень государственных расходов и ставка налогообложения могут также оказывать влияние на уровень совокупного спроса, а следовательно, и на объем ВВП. Возросший объем государственных закупок товаров и услуг увеличивает уровень доходов и тем самым делает большей общую сумму налогов, получаемых правительством. Поэтому возникает вопрос: возможно ли, чтобы прирост государственных расходов, вместо того чтобы увеличить бюджетный дефицит, приводил бы к его сокращению? Можно ли предположить, что прирост государственных расходов будет способен вызвать такое оживление экономической активности, при котором сумма взимаемых налогов превысит данный прирост государственных расходов? Рассмотрим, насколько вероятным является положительный ответ на этот вопрос.

Государственные закупки, налоги и бюджетный дефицит

Предположим, что государственные закупки составляют 200 единиц, показатель MPC равен 0,75, а ставка подоходного налога $t = 0,2$. Какое влияние окажет увеличение государственных расходов на размер бюджетного дефицита? Несомненно, непосредственным результатом возросшего объема государственных закупок будет увеличение дефицита бюджета, или сокращение величины его положительного сальдо. Однако сейчас нас гораздо больше интересует, каков будет окончательный эффект, который включает и влияние со стороны возросших доходов на общую сумму полученного подоходного налога.

Так как рост государственных закупок приводит к увеличению уровня доходов, то возрастает и размер подоходного налога, взимаемого правительством. В результате полученный прирост G будет оплачивать сам себя — полностью или по крайней мере частично. Однако, как мы увидим далее в этой главе и в приложении I, сумма прироста налоговых поступлений будет всегда меньше, чем прирост G . И, следовательно, возросшие государственные закупки являются лишь частично «самоокупаемыми».

Схожим образом состояние государственного

бюджета должно улучшиться за счет роста налоговой ставки. Улучшение сбалансированности бюджета будет иметь место даже при снижении уровня доходов (в результате увеличения налогов), которое в свою очередь будет тормозить рост суммы взимаемых налогов. Подробное рассмотрение примеров влияния роста налогов на величину бюджетного дефицита мы отложим до приложения I к этой главе. А сами тем временем попробуем продвинуться далее в понимании взаимосвязи между увеличивающимися государственными расходами и дефицитом бюджета, обратившись к анализу зависимости, существующей между равновесными уровнями расходов, сбережений и налогов.

Сбережения, инвестиции и бюджетный дефицит

Из гл. 25 мы помним, что основное условие, при котором совокупный спрос будет равен выпуску продукции, может иметь и несколько иную формулировку: при равновесном уровне выпуска продукции сбережения будут равны инвестициям. Схожая точка зрения может быть выражена в терминах утечек и инъекций денежных средств, которые имеют место в кругообороте товаров и доходов. Так, сбережения представляют собой утечку определенной части совокупного спроса, т.е. ту часть потока доходов, которая уже не будет превращена в совокупный спрос на товары. А инвестиции — это инъекции в совокупный спрос, которые не возникают в результате процесса самого кругооборота, так как не зависят от уровня доходов. В точке экономического равновесия сумма утечек денежных средств из кругооборота (в данном случае сбережений) равна общей сумме инъекций (в данном случае инвестиций).

На рис. 28-6 мы, используя утверждения, что сумма утечек равна сумме инъекций, попробуем проследить взаимосвязь между государственным бюджетом, сбережениями и инвестициями, которая будет иметь место при равновесии в экономике. Начнем наше движение справа — с фирм, чьи выплаты домашним хозяйствам создают доходы этих домашних хозяйств. Так как часть этих доходов уходит в форме чистых налогов, то, следовательно, она уже становится недоступной для предъявления спроса на товары. Остаток средств представляет собой располагаемый доход домашних хозяйств. И снова часть средств уходит в сбережения, покидая, таким образом, потребительский спрос, который является частью совокупного спроса. Одновременно существуют и два вида инъекций в совокупный спрос. Это государственные закупки и инвестиции. Если экономика находится в состоянии равновесия, то общая сумма утечки денежных средств должна быть равна сумме инъекций.

Таким образом, мы можем записать, что в точке

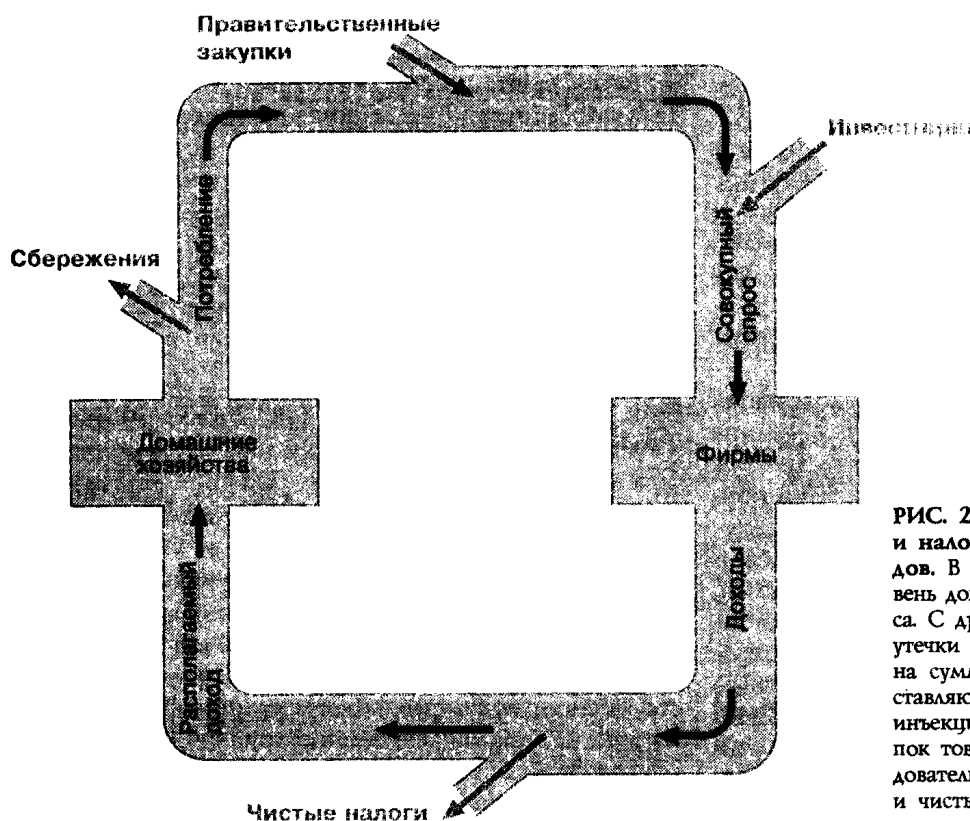


РИС. 28-6. Роль государственных расходов и налогов в кругообороте товаров и доходов. В точке экономического равновесия уровень доходов равен величине совокупного спроса. С другой стороны, это означает, что сумма утечки денежных средств из кругооборота равна сумме денежных инъекций. Утечки представляют собой чистые налоги и сбережения. А инъекции имеют форму государственных закупок товаров и услуг, а также инвестиций. Следовательно, при равновесии сумма сбережений и чистых налогов будет равна сумме государственных закупок и инвестиций

равновесия, т.е. в точке, в которой совокупный спрос равен доходам:

$$\text{Сбережения} + \text{чистые налоги} = \text{правительственные закупки} + \text{инвестиции} \quad (5)$$

или то же самое в символах:

$$S + T = G + I$$

Символ T мы используем для обозначения чистых налогов. Теперь мы можем преобразовать уравнение (5), перенеся I в левую часть уравнения, а T — в его правую часть. Сделав это, мы увидим, что выражение $S - I$ равно $G - T$, а $G - T$ — это и есть дефицит государственного бюджета.

Теперь мы получили наше уравнение в следующем виде:

$$\begin{aligned} \text{Сбережения} - \text{инвестиции} &= \text{бюджетный дефицит} \quad (6) \\ S - I &= G - T \end{aligned}$$

Для того чтобы лучше понять эту взаимосвязь, рассмотрим процессы кредитования и получения денег займы, которые весьма часто встречаются в реаль-

ной экономике. Домашние хозяйства осуществляют сбережения своих средств. В то же время фирмы занимают деньги, чтобы финансировать свои инвестиционные расходы. И правительство, если оно сводит бюджет с дефицитом, расходуя больше, чем получает в форме налогов, будет также вынуждено брать займы. Таким образом, уравнение (6) говорит нам, что при равновесии общая сумма кредитов, полученных правительством и фирмами вместе (государственный дефицит плюс инвестиции), равна общей сумме сбережений.

Как мы уже предостерегали в гл. 25, равенство сбережений и инвестиций будет являться условием равновесия только в упрощенной экономической модели, где не предусматривается существование правительства. Теперь мы можем понять, почему это происходит. Когда в схему модели вводится правительство и если в экономике существует дефицит или избыток государственного бюджета, то сбережения перестают быть равными инвестициям. Так, например, если имеется бюджетный дефицит, то правительство будет использовать часть сбережений для финансирования этого дефицита и общая сумма сбережений будет, таким образом, превышать сумму инвестиций⁵.

Используя зависимость из уравнения (6), попро-

⁵ И еще одно предостережение: уравнение (6) придется вновь модифицировать, когда в экономическую модель будет введен чистый экспорт.

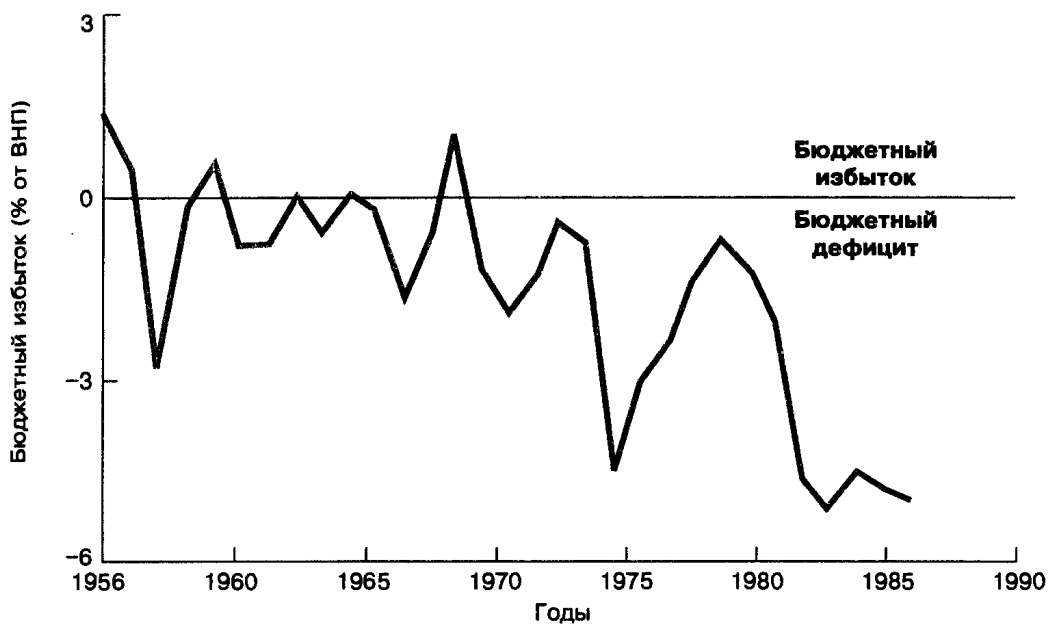


РИС. 28-7. Избыток бюджета Федерального правительства, 1956-1986 гг. (в % от ВВП). (Источник: DRI)

буем доказать, что прирост государственных расходов увеличивает бюджетный дефицит. Как мы пришли к такому выводу? Взгляните на левую часть уравнения (6) и задайте себе вопрос: что происходит, когда увеличиваются государственные расходы и вместе с ними возрастает равновесный уровень доходов? Так как сбережения увеличиваются по мере роста доходов, то теперь мы, следовательно, будем иметь возросшую сумму сбережений. В то же время инвестиции согласно нашему предположению остаются постоянными. Таким образом, разница «сбережения минус инвестиции» должна возрастать. Мы знаем, однако, что в условиях экономического равновесия разница между сбережениями и инвестициями будет равна величине дефицита государственного бюджета. Следовательно, с ростом правительственных расходов он должен также увеличиваться. Мы показали, что рост правительственных расходов увеличивает бюджетный дефицит, даже если при этом происходит увеличение уровня доходов, а следовательно, и налоговых поступлений: сумма налоговых поступлений не может возрасти настолько, чтобы в конце концов привести к сокращению дефицита⁶.

Теперь мы видим, каким образом государственный сектор и государственный бюджет оказываются включенными в кругооборот доходов. Далее мы должны обратиться к анализу взаимосвязи государственного бюджета и уровня доходов в экономике. При этом мы увидим, что периоды высокой экономической активности приводят к уменьшению бюджетного дефицита, а спады вызывают его увеличение.

5. Фискальная политика, бюджетный дефицит и бюджет полной занятости

В начале 1975 г., когда Соединенные Штаты переживали самый тяжелый за все послевоенное время экономический спад⁷, правительство, пытаясь вывести экономику из состояния спада и вернуться к объему производства, существовавшему при полной занятости, приняло решение снизить налоги. Увеличивая размер располагаемого дохода, снижение налогов, таким образом, вызвало повышение уровня потребительских расходов, совокупного спроса, а следовательно, и выпуска продукции.

Одновременно понижение налогов увеличило дефицит государственного бюджета, как это и показано на рис. 28-7. В 1975 г. наблюдалось резкое сокращение положительного сальдо бюджета, а затем и нарастание его дефицита, отражающее снижение налогов в экономике.

Аналогичным образом в 1968 г. в результате войны во Вьетнаме экономика страдала, но теперь уже от сверхзанятости и возросших темпов инфляции. Тогда, пытаясь сократить совокупный спрос, повысили уровень налогов. На рис. 28-7 это представлено как увеличение избытка государственного бюджета. И действительно, 1968 г. был последним годом, когда доходы Федерального правительства превышали уровень его расходов.

Подобные изменения налоговых ставок могут служить примерами активного использования мер фискальной политики при попытках подвести эко-

⁶ В задаче 2 в конце этой главы мы попросим вас, используя схожую аргументацию, показать, почему размер бюджетного дефицита должен сократиться при возрастании налоговой ставки.

⁷ Во время спада 1981-1982 гг. доля безработных была выше, чем в 1974-1975 гг.

номику как можно ближе к ее потенциальному уровню. Активное использование фискальной политики в целях стабилизации включает две основные группы вопросов. Первая группа связана с тем, насколько успешной может быть фискальная политика в деле стабилизации выпуска продукции. Этот же вопрос может быть сформулирован несколько по-другому: почему в послевоенный период наблюдалось так много спадов, хотя кейнсианский анализ, о чем мы уже говорили, показывает, как можно использовать фискальную политику, чтобы избежать экономических спадов? Оба эти вопроса мы рассмотрим в п. 6.

Вторая группа вопросов состоит в следующем: является ли дефицит государственного бюджета хорошим показателем, отражающим расширяющее или сокращающее воздействие экономической политики на совокупный спрос. Иными словами, может ли увеличение размера дефицита означать, что Федеральное правительство, пытаясь повысить уровень выпуска продукции, использует меры фискальной политики для стимулирования спроса? Или иначе: означает ли сокращение бюджетного дефицита, что Федеральное правительство проводит фискальную политику, направленную на сокращение совокупного спроса, имея целью уменьшить объем ВНП?

Ответ заключается в том, что *величина дефицита не может являться хорошим показателем эффективности фискальной политики, так как дефицит может изменяться и по другим, не зависящим от фискальной политики причинам*. Фактически таких причин две. Первая — это изменение собственно фискальной политики. Вторая — это изменение равновесного уровня доходов при неизменной фискальной политике.

Например, если сокращается инвестиционный спрос и в результате понижается уровень доходов, то дефицит будет расти. Предположим, что в экономике существует определенный уровень государственных расходов и налоговых ставок. Так как сокращение инвестиционных расходов вызывает снижение уровня доходов, при фиксированной налоговой ставке падение доходов будет означать уменьшение и суммы взимаемых подоходных налогов. Так, если доходы сократились на 200 единиц, а налоговая ставка $t = 0,15$, то общая сумма налоговых поступлений уменьшится на 30, а следовательно, на такую же величину увеличится и бюджетный дефицит.

Ввиду того что величина бюджетного дефицита может изменяться в результате событий, не имеющих никакого отношения к фискальной политике, например вследствие падения инвестиционного спроса, нам потребуются некая альтернативная концепция бюджета, которая отражала бы только из-

менения, происходящие в фискальной политике. Такой концепцией является оценка бюджета на основе предположения о наличии в экономике страны полной занятости.

Бюджет полной занятости

Концепция бюджета при условии полной занятости (или при высокой занятости, или при структурной занятости) помогает нам выделить эффект воздействия на бюджет изменений собственно фискальной политики и отделить его от всех прочих воздействий на бюджет, например со стороны изменения доходов.

◇ *Бюджет полной занятости определяется уровнем бюджетного избытка (положительного сальдо бюджета) или дефицита, который мог бы иметь место, если бы в экономике существовала полная занятость.*

Таким образом, в условиях полной занятости бюджет не зависит от текущего уровня доходов.

Рисунок 28-8 иллюстрирует этот факт. Приведенная диаграмма по существу повторяет рис. 28-5, показывая, как существующий в действительности избыток или дефицит бюджета связан с уровнем выпуска продукции. При полной занятости уровень выпуска продукции равен Y^* . Как показано на диаграмме, при Y^* государственный бюджет будет в избытке. Величина Y^* в нашем примере равна 1300, а налоговая ставка составляет 0,2. Следовательно, в условиях полной занятости сумма налогов будет равна 260 ($0,2 \times 1300$). Фактическая величина государственных расходов, как предполагается, составила 200. Соответственно бюджет полной занятости будет иметь избыток 60 ($260 - 200$). Однако фактический объем выпуска продукции равен 800, и поэтому фактический бюджет будет дефицитным на 40 ($0,2 \times 800 - 200$).

На этом примере мы показали разницу между *бюджетом полной занятости и фактическим состоянием государственного бюджета*. Зная, что фактический бюджет имеет дефицит, равный 40, можно утверждать, что фискальная политика является в значительной мере экспансионистской — в том смысле, что низкие налоги или высокий уровень государственных расходов стимулируют увеличение совокупного спроса. Однако на самом деле бюджет находится в дефиците из-за очень низкого уровня выпуска продукции. Если бы экономика находилась в условиях полной занятости, бюджет был бы в избытке. Таким образом, имея в виду этот избыток бюджета полной занятости, можно сказать, что фискальная политика определяет уровень, который создает избыток бюджета при полной занятости, и, следовательно, существующий в реальности

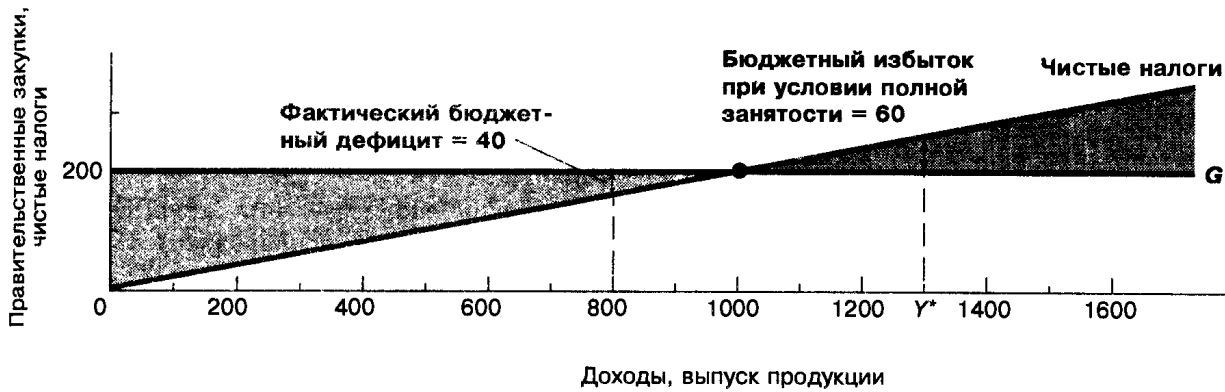


РИС. 28-8. Фактический бюджет и бюджет полной занятости. При уровне выпуска продукции, равном 800, фактический бюджет имеет дефицит в 40 единиц. Однако в условиях полной занятости уровень выпуска продукции Y^* будет равен 1300, и бюджет полной занятости будет иметь избыток, равный 60. Оценка состояния бюджета полной занятости показывает, каким был бы бюджет, если бы экономика находилась в условиях полной занятости, т.е. если бы выпуск продукции был равен своему потенциальному уровню

бюджетный дефицит не является серьезной проблемой. В действительности, для того чтобы привести экономическую ситуацию в состояние полной занятости, может быть принята такая мера, как, например, сокращение налогов.

На рис. 28-9 приведены данные о бюджете полной занятости, рассчитанные для Соединенных Штатов за период начиная с 1955 г. Здесь показан также и фактический бюджет. Большую часть этого периода бюджет при полной занятости был дефицитным, однако размер этого дефицита был, как правило, меньше, чем фактический дефицит бюджета, так как выпуск продукции в то время был ниже своего потенциального уровня. Случается, что фактический бюджет и бюджет полной занятости по-

казывают весьма разные картины того, что происходит в экономике. Например, в 1958 г., когда в экономике наблюдался спад, фактический бюджетный дефицит составлял более 2,3% ВВП, тогда как бюджет полной занятости был сбалансированным.

Аналогично: в 1982 г. фактический дефицит федерального бюджета составил более 3% ВВП, и тогда бытовало весьма распространенное мнение, что существующий дефицит является слишком большим. Между тем в то время бюджетный дефицит был велик главным образом потому, что в экономике наблюдался спад. Однако и к 1986 г., когда экономика почти приблизилась к состоянию полной занятости, фактический дефицит по-прежнему остался очень большим. Сокращение налоговых ставок, проводи-



РИС. 28-9. Избыток и дефицит бюджета: фактический и в условиях полной занятости, 1956-1986 гг. (Источник: Congressional Budget Office.)

мое в начале 80-х годов администрацией Рейгана, уменьшило суммы взимаемых налогов для каждого уровня доходов, создав, таким образом, феномен бюджетного дефицита при полной занятости. Следовательно, никакие краткосрочные меры по сбалансированию бюджета, включая сокращение государственных расходов или увеличение налоговых ставок, не способны быстро устранить бюджетный дефицит.

ИЗМЕНЕНИЯ И УРОВНИ. *Уровень* бюджета полной занятости говорит нам, каким был бы бюджет при текущем реальном уровне государственных расходов и налоговых ставок, если бы в экономике наблюдалась полная занятость. Чтобы узнать, каким образом фискальная политика будет влиять на совокупный спрос — в сторону его расширения или, наоборот, сокращения, надо рассмотреть *изменение* состояния бюджета полной занятости. Рост дефицита бюджета полной занятости (или сокращение бюджетного избытка), обусловленный, например, более низкими налоговыми ставками или возросшими государственными расходами, означает прирост совокупного спроса и, следовательно, будет иметь положительное влияние на выпуск продукции. И наоборот, уменьшение дефицита бюджета полной занятости означает сокращение уровня совокупного спроса и снижение выпуска продукции. Если бюджет полной занятости остается неизменным, то фискальная политика в целом не оказывает никакого влияния на совокупный спрос — ни в сторону его расширения, ни в сторону сокращения⁸.

6. Активная фискальная политика и автоматические стабилизаторы

Рисунок 28-9 показывает, как дефицит бюджета полной занятости изменяется с течением времени. Некоторые из наиболее значительных его изменений представляют собой реакцию на политические решения, принятые с тем, чтобы попытаться контролировать экономическую ситуацию. Мы уже рассматривали примеры увеличения налогов в 1968 г. и их сокращения в 1975 г.

Почему же тогда, несмотря на столь активное использование мер фискальной политики, в экономике все еще имеют место подъемы и спады? Почему фискальная политика не может удерживать выпуск продукции точно на уровне, соответствующем пол-

ной занятости? Главная причина того, почему фискальная политика не в состоянии полностью стабилизировать выпуск продукции, состоит в том, что ее воздействие на экономику происходит медленно, а результаты не могут быть заранее определены с достаточной точностью.

Предположим, что происходит нечто, порождающее спад в экономике. Так, например, в 1973 г. значительный рост цен на нефть явился главным фактором, вызвавшим экономический спад, который продолжался с конца 1973 г. до 1975 г. Следует отметить, что дата начала спада становится ясной лишь после того, как он уже реально начался, т. е. обычно несколькими месяцами позже. Когда вдруг внезапно подскочили цены на нефть, никто в точности не знал, что произойдет дальше. Подобного ценового шока никогда раньше не случалось, и политики не могли с точностью предсказать результаты его возможного воздействия на экономику. Поэтому было абсолютно непонятно, что следует предпринять. Вплоть до второй половины 1974 г., т. е. более чем через 6 месяцев после начала этого нефтяного шока, его воздействие почти не проявлялось в увеличении уровня безработицы. Таким образом, в первую очередь существовала неопределенность относительно того, что надо делать. Эта неопределенность была столь велика, что, когда в конце 1974 г. в Белом доме состоялась конференция экономистов, где обсуждались экономические проблемы США в прошедшем году, лишь несколько человек отмечали тот факт, что экономика находится на пороге глубокого спада, хотя теперь мы знаем, что в тот момент этот спад уже начался.

К ноябрю 1974 г. стало очевидно, что спад уже наступил, однако оставался по-прежнему неясным вопрос: как долго он продлится и насколько тяжелым он может быть? А для того чтобы понять, насколько надо снизить налоги или увеличить расходы, необходимо точно знать, насколько должен возрасти выпуск продукции. Например, одни утверждали, что спад будет коротким, а поэтому нет необходимости в значительном сокращении налогов. Другие же доказывали, что ситуация настолько серьезна, что необходимо существенное снижение налогов. Таким образом, вновь возникала неопределенность — на этот раз относительно того, в каком направлении должна двигаться экономика.

Существует и еще один источник неопределенности. Мы не знаем точно, какова в данный момент величина мультипликатора. Экономические данные свидетельствуют о том, что мультипликатор снижения налогов на 1 долл. может составить около 2, однако в действительности мы не знаем, будет ли он равен 1,5 или 2,5. Это означает, что мы не можем точно знать, насколько следует снизить налоги, что-

⁸ Из-за того что фискальная политика — явление многомерное, не существует ни одного подходящего показателя, который мог бы полностью измерить ее влияние на размер ВВП. Однако изменение избытка государственного бюджета полной занятости является хорошим и достаточно простым измерителем.

бы ликвидировать существующий разрыв в выпуске продукции.

А почему бы нам не снизить налоги вначале на небольшую величину и не посмотреть, как это работает, а затем, если потребуются, сократить их еще? Сложность применения подобного подхода состоит в том, что и при снижении налогов, и при увеличении государственных расходов может потребоваться много месяцев, прежде чем эти процессы окажут желаемое воздействие на выпуск продукции. Например, после того как снизятся налоги, фирмам потребуются некоторое время, чтобы произвести корректировку сумм, вычитаемых ими из платежных ведомостей работников при уплате налогов. Работники в свою очередь тоже не побегут покупать больше товаров прямо на следующий день. Для проявления ответной реакции им может понадобиться несколько недель. Далее, когда фирмы увидят возросший спрос на их товары, они поначалу могут и вовсе не увеличивать объемы производства. Возможно, у них имеется избыток товарных запасов на складах, который накапливался в то время, когда выпуск продукции падал. И только когда спрос будет устойчиво высоким в течение некоторого периода времени, фирмы действительно пойдут на расширение производства.

Неопределенность относительно того, какими будут результаты проведения фискальной политики, а также замедленность в поведении самих этих результатов определяют тот факт, что нельзя быть уверенным в способности экономической политики постоянно удерживать выпуск продукции на уровне, близком к выпуску при полной занятости. И все же экономическая политика может быть эффективной. Иногда полностью ясно, что следует делать, и это делается. Так, в начале 1975 г. каждый мог видеть, каким тяжелым был спад. Менее чем за два месяца Конгресс разработал программу налоговых скидок, и соответствующие чеки были разосланы уже к марту. Почему были использованы чеки? Все это было частью попытки правительства ускорить расширение расходов в ответ на сокращение налогов. Рассылая чеки, Конгресс добился того, что людям не пришлось ждать, когда работодатели скорректируют величину налоговой ставки в сумме их платежных чеков. Это также означало, что люди, имеющие работы, также получают выплаты и, вероятнее всего, довольно быстро потратят эти полученные средства. Тогда, в 1975 г., столь быстрый поворот в фискальной политике помог экономике США быстро выйти из этого спада.

Схожим образом действовало и снижение налогов в 1982 г., когда экономика опять находилась в состоянии тяжелого спада. Это сокращение было предпринято не только с целью остановить дальней-

шее падение производства. Оно являлось составной частью долгосрочной программы снижения налогов и сокращения размеров правительственного аппарата. Тем не менее именно снижение налогов послужило тогда толчком для очень быстрого послекризисного подъема.

Автоматические стабилизаторы

Само по себе наличие государственного сектора, так же как и структура налогообложения, влияет на развитие экономики, даже если уровень государственных расходов и ставки подоходного налога будут оставаться неизменными. Для того чтобы убедиться в этом, представим, что экономике страны нанесен серьезный удар: инвестиционный спрос упал на 100 единиц. Падение инвестиционного спроса сократит совокупный спрос и через мультипликатор будет причиной еще большего падения равновесного уровня доходов. Однако, как мы увидим в приложении I, размер сокращения доходов будет зависеть от величины ставки подоходного налога. Наличие пропорциональной ставки налога на доходы уменьшает мультипликатор, причем это уменьшение будет тем больше, чем выше налоговая ставка.

Пропорциональный подоходный налог является автоматическим стабилизатором.

◊ **Автоматические стабилизаторы — это такие механизмы в экономике, действие которых уменьшает реакцию ВВП на изменения совокупного спроса.**

Главными автоматическими стабилизаторами являются пособия по безработице и подоходный налог. Если вдруг происходит нечто, приводящее к росту безработицы, то безработные, получая пособия, не будут резко снижать свои расходы, как они были бы вынуждены сделать в противном случае. Таким образом, уменьшаются мультипликативные последствия от первоначального шока.

Автоматические стабилизаторы обладают двумя отличительными особенностями. Во-первых, смягчая последствия сдвигов в совокупном спросе, они тем самым помогают стабилизировать выпуск продукции. Во-вторых, они действуют автоматически. Так, способность стабилизировать выпуск продукции происходит из того, что пропорциональный налог на доходы уменьшает величину мультипликатора. Это означает, например, что любое падение инвестиций ведет к сокращению выпуска продукции на меньшую величину. Автоматизм их действия обусловлен тем фактом, что налоговая ставка одним только фактом своего существования уже способствует стабилизации выпуска продукции.

Автоматические стабилизаторы имеют важное

преимущество по сравнению с применяемой от случая к случаю фискальной политикой. Они включаются автоматически и не нуждаются в том, чтобы кто-нибудь решал, когда им следует вступать в действие. Не надо принимать специального решения для того, чтобы подоходный налог смягчал реакцию экономики на шок. А значит, никто не будет спорить, большой это шок или маленький, и не потребуются трех месяцев, чтобы решить, стоит ли вообще как-либо реагировать на него.

Из-за действия автоматических стабилизаторов картина развития экономического цикла в последующий период стала иной. Экономические спады теперь более короткие и легкие. Раньше это было невозможно, так как налоговые ставки были очень низкие, а пособия по безработице были либо тоже низкими, либо не существовали вообще. Следовательно, одна из причин, по которой экономисты считают маловероятным повторение еще одной Великой депрессии с 25%-й безработицей, состоит в том, что именно действие в экономике автоматических стабилизаторов сможет предотвратить значительное мультипликативное воздействие падения совокупного спроса на уровень ВВП.

Как мы видели, автоматические стабилизаторы уменьшают отрицательное воздействие шока совокупного спроса на уровень выпуска продукции и, таким образом, помогают избежать экономических спадов; однако с таким же успехом они могут действовать и в противоположном направлении. Во время подъема каждый дополнительный доллар доходов частично изымается в налоги, а не идет на увеличение располагаемого дохода. В результате рост потребительских расходов будет чуть меньше, чем это могло бы быть, и отсюда процесс восстановления после экономического спада будет иметь тенденцию к замедлению. Следовательно, автоматические стабилизаторы уменьшают колебания объема ВВП в обоих направлениях.

7. Государственный долг и дефицит бюджета

Государственный долг — это сумма долга Федерального правительства населению. Государственный долг увеличивается всякий раз, когда бюджет Федерального правительства находится в дефиците. Если бюджет сведен с дефицитом, то правительство будет вынуждено брать кредиты, чтобы оплатить свои расходы, которые не возмещаются за счет налоговых поступлений. Когда существует избыток бюджета, то превышение доходов над расходами помогает правительству расплатиться с населением, т.е. погасить свой долг.

На рис. 28-10 представлены ежегодные данные о размере государственного долга (выраженного в процентах от ВВП) начиная с 1955 г. К концу 1986 г. общая сумма правительственной задолженности населению составляла около 1389 млрд. долл. С тех пор она продолжала нарастать.

Задолженность правительства представляет собой обещание уплатить этот долг в будущем. Здесь возникает вполне естественный вопрос: а сможет ли правительство оплатить в будущем свои долги, и если да, то каким образом оно будет это делать? Весьма популярной является точка зрения, согласно которой государственный долг — это бремя, осложняющее нормальное функционирование экономики. Идея государственного долга как некой общественной ноши возникает потому, что долги правительства США в конечном счете являются долгами американских налогоплательщиков. Однако на этом уровне вряд ли есть повод для серьезного беспокойства. Государственный долг является в большей своей части долгом, который мы должны самим себе. Все американцы, вместе взятые, являются и держателями государственного долга, и должниками по нему. Любые выплачиваемые ими налоги представ-

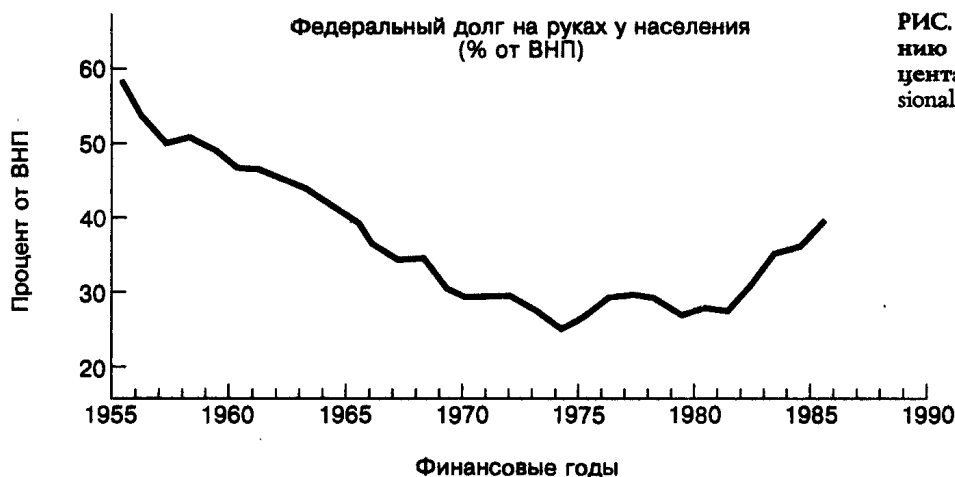


РИС. 28-10. Государственный долг населению как доля ВВП, выраженная в процентах, 1965-1986 гг. (Источник: Congressional Budget Office.)

ляют собой всего лишь уплату самим себе процентов либо суммы долга. На основе подобного подхода долг сводится на нет, за исключением той его части, которая принадлежит иностранцам.

Существует и другое мнение, согласно которому государственный долг является гораздо менее серьезной проблемой, чем это может показаться. Обычно этот долг год от года становится все больше и больше, однако с течением времени увеличивается и масштаб экономики. Риснок 28-10 показывает, что в течение всего послевоенного периода, вплоть до конца 70-х годов, отношение долга к ВВП имело тенденцию к уменьшению. Для Соединенных Штатов была характерна следующая модель: государственный долг быстро увеличивался во время войн, так как государственные расходы в этот период были особенно высоки, а затем, в мирное время, величина долга относительно ВВП постепенно уменьшалась.

Подобная модель продолжала действовать по крайней мере до конца 70-х годов и во время двух спадов в 1980-1982 гг. Однако в последнее время, как показано в табл. 28-3 и на рис. 28-10, значительный и устойчивый бюджетный дефицит явился причиной того, что долг возрастал гораздо быстрее, чем увеличивались доходы. Предпринятое в 1981-1983 гг. администрацией Рейгана сокращение налогов в сочетании с возросшими расходами на оборону вызвало дефицит бюджета в размере 5% ВВП, который в свою очередь привел к ежегодному увеличению государственного долга более чем на 150 млрд. долл. Нарастающая сумма неуплаченного государственного долга и перспектива сохраняющегося бюджетного дефицита заставляют задуматься над тем, проблемы какого рода могут возникнуть в связи с растущим государственным долгом.

Имеются две основные причины того, почему государственный долг может стать серьезной проблемой. Во-первых, рост государственного долга может

сократить запас капитала в экономике. Тот, кто владеет облигациями США или казначейскими векселями, мог бы вместо этого вложить свои средства в покупку акций или предоставление займов фирмам, финансируя тем самым их инвестиции в физический капитал. Если по мере роста бюджетного дефицита сбережения не увеличиваются, то наличие государственного долга уменьшает акционерный капитал относительно его потенциальной величины. С сокращением запасов акционерного капитала потенциальный выпуск продукции будет меньше, чем он мог бы быть в противном случае. А это означает, что наличие бюджетного дефицита приводит к снижению уровня жизни в будущем.

Вторая причина возможного беспокойства по поводу наличия в экономике государственного долга заключается в том, что процентные платежи по этому долгу могут стать непомерно большими. Правительству приходится регулярно выплачивать проценты по долгу. Каким образом оно может это делать? Один вариант решения — это увеличить налоги. Однако, как мы видели в гл. 4 и рассмотрим далее в окне 28-1, налогообложение влияет на эффективность распределения ресурсов в экономике. Так, например, если подоходные налоги снижают само желание работать, то налоги, увеличенные с целью выплатить проценты по долгу, приведут к сокращению выпуска продукции.

Кроме того, правительство, добывая необходимые ему суммы путем увеличения налогов, может столкнуться с разного рода политическими осложнениями (почему проблема бюджетного дефицита должна выходить на первое место в то время, когда правительство находит легкий путь — увеличить налоги для обеспечения выплат по процентам?). В этом случае может возникнуть порочный круг. Если долг велик, то, следовательно, и процентные платежи являются достаточно высокими. Однако именно из-за того, что процентные платежи высоки, правительство, чтобы их выплачивать, будет вынуждено прибегать к новым займам. А это означает дальнейшее нарастание государственного долга.

В действительности существует альтернативный источник финансирования: для финансирования бюджетного дефицита правительство может просто печатать деньги. Вероятно, именно возможность того, что огромный государственный долг и ставший привычным дефицит бюджета в конечном счете приведут к печатанию дополнительного количества денег, а следовательно, к инфляции, и является основной причиной широко распространенных страхов по поводу существования бюджетного дефицита.

Однако, как будет отмечено позднее, между государственным долгом, бюджетным дефицитом и эмиссией дополнительного количества денег не су-

ТАБЛИЦА 28-3. Бюджет и государственный долг США как доля ВВП, выраженная в процентах (в среднем за период)

Период	Бюджетный избыток	Государственный долг
1955-1959	0,1	50,1
1960-1964	-0,3	43,9
1965-1969	-0,3	34,9
1970-1974	-1,2	27,4
1975-1979	-2,3	27,5
1980-1984	-3,6	30,6
1985-1986	-5,2	40,1

Источник: Congressional Budget Office, *The Economic and Budget Outlook*, February 1987.

Окно 28-1. Фискальная политика и эффективное распределение ресурсов

В этой главе основное внимание уделено макроэкономическим аспектам принимаемых правительством решений об уровне налогов и правительственных расходов, т.е. влиянию мер фискальной политики на совокупный спрос и выпуск продукции. Однако, помимо этого, налоговая политика правительства имеет также своей целью воздействие на распределение ресурсов в экономике. Влияние правительственной политики на эффективность распределения ресурсов имеет особое значение для микроэкономической политики. Примером этого могут служить предоставляемые сельскому хозяйству субсидии, нацеленные на повышение и возможную стабилизацию доходов фермерских хозяйств. Другой пример — инвестиционный налоговый кредит, который использовался в основном в период с 1962 по 1986 г. и субсидировал инвестиции, сокращая тем самым издержки любого инвестиционного проекта более чем на 10%. Научные исследования субсидируются Национальным научным фондом, субсидируются различные виды искусств, многие другие виды деятельности также могут найти себе спонсора в лице Конгресса США. Все эти субсидии повышают активность в одних видах деятельности и понижают ее уровень в других ее видах. Они имеют направленное влияние на распределение ресурсов в экономике.

Методы налогообложения также могут оказывать влияние на распределение ресурсов. Так, изымая часть доходов от трудовой деятельности, подоходный налог воздей-

ствует на тот объем работы, который люди хотели бы выполнять. А облагая налогом доходы в форме процентов и дивидендов, тот же подоходный налог влияет и на величину нормы прибыли, которую люди получают по своим сбережениям, и таким образом может воздействовать на уровень сбережений.

Распределительные эффекты действия фискальной политики чрезвычайно важны для развития экономики в долгосрочной перспективе и должны быть приняты во внимание при любом серьезном обсуждении идеальной (т.е. наносящей наименьший ущерб механизму распределения ресурсов) для экономики страны комбинации различного вида налогов. Часто между микроэкономическими и макроэкономическими целями, которые должны быть приняты во внимание, существует возможность выбора. Например, повышение ставок подоходного налога обеспечивает усиление действия автоматических стабилизаторов, но одновременно снижает стимулы к труду. Более высокие налоговые ставки помогают сбалансировать бюджет, но вместе с тем имеют ряд негативных последствий на микроэкономическом уровне. Таким образом, политическим деятелям, когда они обсуждают возможное изменение налогов в целях стабилизации экономики, следует иметь в виду как макроэкономические, так и микроэкономические аспекты последствий этих изменений налоговой политики.

существует автоматической связи⁹. Правительство может в течение длительного времени иметь дефицит государственного бюджета, не сталкиваясь с серьезными проблемами. А при условии, что этот дефицит будет небольшим, его можно сохранять практически постоянно. Если бюджетный дефицит достаточно мал, то величина государственного долга относительно объема ВВП может даже уменьшаться, несмотря на факт наличия дефицита бюджета. Причина заключается в том, что если в экономике страны существует устойчивый рост доходов, то и государственный долг может также расти, не выходя за пределы допустимых границ. И только тогда, когда дефицит становится настолько велик, что рост государственного долга будет значительно опережать рост доходов, в экономике возникает определенный ряд проблем.

8. Дефицит и сбалансированность бюджета

Наличие в экономике Соединенных Штатов начиная с 1968 г. устойчивого бюджетного дефицита, а

также озабоченность широких слоев общественности по поводу как этого дефицита, так и государственного долга привели к появлению политического движения, призывающего запретить финансирование бюджетного дефицита. Сторонники этого движения настаивают на принятии конституционной поправки, которая потребует от Конгресса добиваться того, чтобы государственный бюджет был всегда сбалансированным, за исключением тех случаев, когда причины не делать этого будут достаточно вескими, например в случае войны.

Существуют ли какие-либо серьезные экономические доводы «за» или «против» принятия подобного закона? Конечно же, в период экономических спадов существование бюджетного дефицита является не таким уж злом. Любая попытка устранить вызванный спадом дефицит путем увеличения налогов только ухудшит экономическую ситуацию. Таким образом, экономический анализ не позволяет нам утверждать, что бюджет должен быть всегда сбалансирован. Наличие сбалансированного бюджета в течение длительного промежутка времени может вызывать нестабильность в выпуске продукции.

Даже значительные размеры бюджетного дефицита в периоды экономических спадов могут не создавать серьезных проблем, а существование незна-

⁹ См. об этом, в частности, гл. 34.

чительного дефицита представляется вполне возможным и в течение длительного времени. Однако что действительно представляет собой серьезную проблему — так это *продолжительный и значительный* дефицит бюджета. Существование растущего дефицита в течение длительного периода времени может в конце концов привести к инфляционной денежной эмиссии с целью финансировать дефицит.

Основные политические силы, поддерживающие данную конституционную поправку, вряд ли могут противопоставить что-либо приведенным экономическим аргументам. Если что и можно признать убедительным из доводов сторонников поправки — так это то, что правительства, у которых есть возможность финансировать свои расходы, беря в долг, обычно имеют тенденцию делать это и, таким образом, расходовать слишком много средств. Сторонники поправки утверждают, что, если правительство не ограничивает себя в расходах, у него появляется тенденция расходовать слишком большую долю дефицитных общественных ресурсов. И существует только один способ ограничить правительство — это заставить его всякий раз, когда оно захочет увеличить свои расходы, облагать людей дополнительными налогами. В этом случае все избиратели будут знать, как много они тратят на свое правительство.

Поправка об обязательном сбалансированном бюджете, которая в 80-х годах медленно прокладывала себе дорогу через Конгресс и законодательные органы штатов, ставит вопрос даже более радикально. В соответствии с этой поправкой федеральные правительственные расходы должны быть зафиксированы на некотором определенном уровне в процентах от ВВП. Такая постановка вопроса вполне согласуется с мнением, согласно которому требование поправки о сбалансированном бюджете вызвано, скорее всего, желанием сократить размеры правительственного аппарата.

Сторонники данной поправки (среди которых был и президент Рейган) надеялись, что в конце концов она будет принята и Конгресс будет вынужден каким-либо образом сбалансировать государственный бюджет. Однако к середине 80-х годов стало ясно, что Конгресс не сможет заставить себя сократить размер государственных расходов, за ис-

ключением, пожалуй, расходов на оборону, против уменьшения которых выступала администрация.

Итак, Конгресс столкнулся с явно непреодолимой проблемой. Его первым пробным решением в этой области был Закон Гремма-Радмана-Холинкса (Gramm-Rudman-Hollings Act, GRH) от 1985 г. GRH устанавливал контрольные цифры для дефицита бюджета на каждый год начиная с 1986 г., с тем чтобы к 1991 г. он мог достичь нулевого уровня. Если принятый Конгрессом бюджет не удовлетворял этим контрольным цифрам, GRH требовал сокращения расходов по всем статьям бюджета, чтобы удерживать дефицит в пределах установленных ограничений. Однако на практике GRH столкнулся с рядом конституционных проблем, и в начале 1987 г. казалось, что Конгресс и вовсе прекратит поиски приемлемого решения проблемы бюджетного дефицита. В проектах Бюджетного управления Конгресса США предполагалось, что сокращение дефицита к 1991 г. до уровня менее чем 2% ВВП может быть достигнуто без каких-либо существенных изменений в величине налоговых ставок и структуре расходов, и казалось, что подобное сокращение дефицита воспринимается Конгрессом как вполне достаточное¹⁰.

■ В этой главе основное внимание было уделено тому, как фискальная политика, т. е. изменение налогов и государственных расходов, влияет на уровень выпуска продукции и доходов, а также тому, каким образом она может быть использована для стабилизации экономики. Из ежедневных газет, с их частыми дискуссиями об изменениях в уровне инфляции и безработицы, становится ясно, что фискальная политика США неспособна обеспечить полную стабильность. Фискальная политика может способствовать стабилизации выпуска продукции, однако необходимо подчеркнуть, что существует ряд ограничений при ее использовании в качестве инструмента политики стабилизации. В гл. 29, рассматривая, каким образом теперь уже денежная политика может воздействовать на уровень выпуска продукции и доходов, мы продемонстрируем, что и ее влияние на развитие экономики является довольно медленным и не всегда совершенным.

¹⁰ Congressional Budget Office, *The Economic and Budget Outlook: Fiscal Years 1988-1992*, January 1987.

Резюме

1. Государство участвует в экономическом кругообороте, облагая доходы налогами и осуществляя социальные выплаты, определяя тем самым величину доходов, до-

ступных для потребления и сбережений, а также производя закупки товаров и услуг.

2. Дефицит государственного бюджета — это превышение расходов над налогами. Если сумма налоговых по-

ступлений превосходит сумму расходов, то будет иметь место бюджетный избыток.

3. Налоги снижают уровень располагаемого дохода для каждого данного уровня доходов или выпуска продукции. Следовательно, при каждом данном уровне доходов они будут сокращать величину потребительских расходов и таким образом уменьшать уровень совокупного спроса и выпуска продукции. Увеличение налогов сокращает уровень доходов и выпуска продукции, а также сокращает и бюджетный дефицит.
4. Рост объема государственных закупок товаров и услуг увеличивает совокупный спрос и выпуск продукции, а также и бюджетный дефицит.
5. Пропорциональные налоги снижают предельную склонность к потреблению при данном уровне национального дохода, так как домашние хозяйства реально получают в виде располагаемого дохода лишь часть каждого доллара национального дохода. Следовательно, существование пропорциональных налогов понижает величину мультипликатора.
6. В точке экономического равновесия, если не принимать во внимание чистый экспорт, сбережения минус инвестиции равны дефициту государственного бюджета. Эта взаимосвязь может быть представлена в терминах заимствования и предоставления кредитов. Домашние хозяйства осуществляют сбережения и предоставляют кредиты. Их заемщики — это фирмы, которые финансируют свои закупки инвестиционных товаров, а также правительство, которое финансирует свой бюджетный дефицит.
7. Правительство может использовать налоги и расходы, чтобы стабилизировать экономику с помощью мер фискальной политики, что оно и делает в реальной практике. Фискальная политика неспособна полностью стабилизировать уровень ВВП, так как существует неопределенность относительно того, какие изменения необходимо произвести в ставках налогов или уровне расходов, а также из-за того, что все эти изменения оказывают свое действие на ВВП лишь спустя определенное время.
8. Размер бюджетного дефицита не может считаться хорошим показателем направления фискальной политики, так как он может изменяться просто из-за того, что изменился уровень доходов. Как только в экономике появляются признаки экономического спада, бюджетный дефицит автоматически будет иметь тенденцию к увеличению.
9. Определение бюджета полной занятости дает нам величину бюджетного избытка или дефицита при условии полной занятости. Изменение бюджета полной занятости показывает направление, в котором фискальная политика будет воздействовать на изменение совокупного спроса.
10. Автоматические стабилизаторы смягчают колебания ВВП посредством уменьшения величины мультипликатора. Подоходный налог и пособия по безработице действуют в качестве наиболее важных автоматических стабилизаторов.
11. В результате дефицита государственного бюджета растет государственный долг. Этот долг люди часто представляют себе в виде тяжелого бремени, потому что

это долг каждого гражданина страны. Однако в большей своей части государственный долг — это долг, который люди должны самим себе и, следовательно, это бремя в основном взаимопогашается. Вместе с тем долг, без сомнения, может считаться бременем из-за того, что он ведет к сокращению запаса физического капитала, а также из-за того, что, если этот долг становится довольно большим, процентные выплаты по нему начинают составлять значительную часть государственных расходов.

12. Было бы ошибочным утверждать, что дефицит — это обязательно только зло. В частности, в периоды спадов любая попытка избавиться от него только ухудшит экономическую ситуацию. Однако чрезвычайно большой и устойчивый дефицит создает возможность появления порочного круга, в котором дефицит значительного размера увеличивает государственный долг, в результате возрастают процентные выплаты по долгу, что в свою очередь ведет к еще большему бюджетному дефициту.

Ключевые термины

Государственные расходы
 Государственные закупки
 Налоги и социальные выплаты (трансферты)
 Фискальная политика
 Бюджет
 Аккордные налоги
 Пропорциональные налоги
 Бюджетный избыток или дефицит
 Государственный долг
 Мультипликатор сбалансированного бюджета
 Политика сдерживания экономического роста (или политика стимулирования экономического роста)
 Бюджет полной занятости
 Автоматические стабилизаторы
 Бремя долга

Задачи

1. (а) Объясните разницу между правительственными расходами и государственными закупками товаров и услуг. (б) Опишите долевое распределение государственных закупок и социальных выплат между Федеральным правительством, правительствами штатов и местными органами самоуправления.
2. Предположим, равновесный уровень выпуска продукции составил 1000, потребление равно 800, а инвестиции — 80. (а) Каков при этом будет уровень государственных закупок товаров и услуг? (б) Предположим, что инвестиции увеличились на 50 единиц. Допустим, что показатель предельной склонности к потреблению в национальном доходе равен 0,8. Какова будет величина новых равновесных уровней C , I , G и Y ? (с) Предположим, что на 50 единиц выросли не инвестиции, а правительственные расходы. Чему в этом случае будут равны новые равновесные значения C , I , G и Y ? (d) Предположим, что выпуск продукции при условии

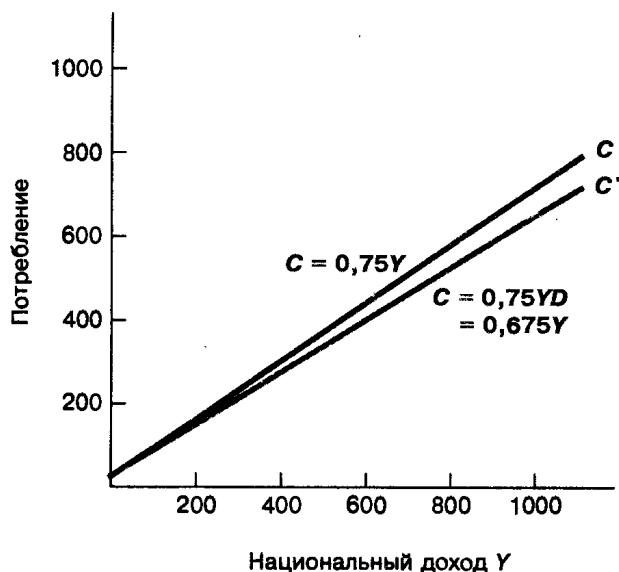
- полной занятости составляет 1200. Насколько должен увеличиться объем государственных расходов, чтобы в экономике был достигнут потенциальный уровень выпуска продукции?
3. (а) Объясните на словах, почему величина мультипликатора будет ниже при наличии в экономике пропорционального подоходного налога по сравнению с ситуацией, когда подоходный налог вообще отсутствует. (б) Соотнесите ваш ответ с действием автоматических стабилизаторов. (с) Каким образом действие автоматических стабилизаторов способно стабилизировать экономику?
 4. Правительство назначает социальные выплаты пожилым людям в размере 5 млрд долл. Ставка подоходного налога равна 0,2, а МРС — 0,8. (а) Каково будет влияние этих социальных выплат на равновесный уровень доходов и выпуска продукции? (Попробуйте решить эту задачу и дать в ответе численное значение.) (б) Что произойдет в результате появления этих социальных выплат с дефицитом бюджета: уменьшится он или увеличится? Объясните ваш ответ.
 5. Предположим, что равновесный уровень выпуска продукции равен 1000 долл. Государственные расходы $G = 100$, а ставка подоходного налога $t = 0,2$. (а) Каким будет дефицит государственного бюджета при исходном значении уровня доходов? (б) Предположим, что выпуск продукции при условии полной занятости составил бы 1100 долл. Какова будет величина бюджетного дефицита при условии полной занятости? (с) Для каких целей используется оценка бюджета полной занятости?
 6. Первоначально при выпуске продукции на уровне, равном потенциальному, уровень доходов составляет 1000, а правительственные расходы — 50. Показатель МРС равен 0,8, а налоговая ставка составляет 0,2. (а) Инвестиции снижаются на 30 единиц. Какое влияние это окажет на уровень выпуска продукции и разрыв между потенциальным и реальным ВВП? (б) Какое влияние окажет уменьшение уровня доходов на реальный бюджет и бюджет полной занятости? (с) Предположим, что правительство увеличивает свои расходы, чтобы вернуть экономику в состояние с потенциальным уровнем выпуска продукции. Что в этом случае произойдет с реальным бюджетом и бюджетом полной занятости? (Эту часть ответа вам следует начать с вычисления того, насколько придется увеличить величину G , чтобы вернуть выпуск продукции на уровень, равный 1000.)
 7. Объясните, почему в экономике, где действует правительство, в точке экономического равновесия сумма сбережений не обязательно будет равна сумме инвестиций.
 8. (а) Каким образом государственный долг может расти? (б) В каком смысле наличие государственного долга может быть бременем для экономики?
 9. Почему Федеральное правительство старается финансировать свои расходы полностью за счет налогов, хотя оно могло бы для этих целей занять средства у населения?
 10. «В действительности очень просто удерживать экономическую активность на уровне, близком к состоянию полной занятости. Все, что требуется для этого, — это готовность правительства достаточно быстро использовать все свои средства фискальной политики всякий раз, когда это только становится необходимо». Обсудите это высказывание.
 11. Предположим, что правительство увеличивает размер налоговой ставки. (а) Покажите графически, почему при этом понижается уровень доходов. (б) Объясните, почему увеличение налоговой ставки способствует сокращению бюджетного дефицита, даже если при этом оно понижает уровень доходов.
 12. Обсудите, в чем причины возникновения бюджетного дефицита в середине 80-х годов. Определите, в частности, в чем состояло различие между дефицитом периода 1981–1982 и 1985–1987 гг., основываясь в своем ответе на том, был ли данный дефицит реальным или же это дефицит при условии высокого уровня занятости (так называемый структурный дефицит). Обсудите также возможные пути устранения бюджетного дефицита.

Приложение I. Пропорциональные налоги

В тексте данной главы подробно анализировалось влияние аккордных налогов на уровень совокупного спроса. Однако с увеличением уровня доходов налоги обычно также возрастают. В этом приложении мы рассмотрим влияние пропорциональных налогов на уровень совокупного спроса, объем выпуска продукции и величину мультипликатора.

Мы сохраняем предположение, что уровень потребления пропорционален величине личного располагаемого дохода. На рис. 28П-1 показано, каким образом пропорциональные налоги влияют на поведение функции потребления. При потребительской функции C налоги равны нулю, а уровень потреба-

ния по-прежнему задается формулой $C = 0,75Y$, как это было и в гл. 25. Когда мы вводим в нашу модель пропорциональные налоги и налоговую ставку определяем на уровне $t = 0,1$, то при этом мы хорошо понимаем, что теперь домашние хозяйства получают в виде располагаемого дохода только 90% национального дохода. Они потребляют лишь 75% этого располагаемого дохода. Обозначим располагаемый доход как YD , а Y будет по-прежнему обозначать выпуск продукции, или ВВП. Тогда функция потребления может быть записана как $C = 0,75YD$. Однако теперь уровень располагаемого дохода равен $0,9Y$, где Y — величина национального дохода. От-



сюда следует, что теперь на долю потребления будет приходиться гораздо более низкая доля национального дохода, а именно 0,675 ($0,75 \times 0,9$).

График функции потребления C' показывает, что эффект от введения налогов будет состоять в сокращении уровня потребления для каждого данного уровня доходов. Кроме того, мы должны уделить некоторое внимание корректировке определения предельной склонности к потреблению. После появления в экономике налогов каждый дополнительный доллар национального дохода приводит к увеличению располагаемого дохода на $(1 - t)$ долл. Из общей суммы этого увеличения на потребление идет доля, равная величине показателя MPC . Следо-

вательно, теперь предельная склонность к потреблению $MPC' = MPC \times (1 - t)$. Наличие пропорциональных налогов, таким образом, сокращает ту часть каждого дополнительного доллара доходов, которая будет идти на потребление. На рисунке это представлено уменьшением наклона кривой функции потребления. Чем выше ставка пропорционального налога, тем ниже будет величина показателя предельной склонности к потреблению в национальном доходе.

Рисунок 28П-2 показывает, что будет происходить с совокупным спросом и выпуском продукции, если налоговая ставка увеличится с 0 до 0,2. Кривая функции совокупного спроса при этом переместится вниз, как это и показано на рис. 28П-1, а точка равновесия опустится из положения E в положение E' .

Рисунок 28П-2 показывает, что будет происходить с совокупным спросом и выпуском продукции, если налоговая ставка увеличится с 0 до 0,2. Кривая функции совокупного спроса при этом переместится вниз, как это и показано на рис. 28П-1, а точка равновесия опустится из положения E в положение E' .

Мультипликатор при пропорциональных налогах

Формула мультипликатора, выведенная нами в гл. 25, будет использована и здесь, с той лишь разницей, что теперь мы должны принять в расчет существующее количественное различие между уровнем выпуска продукции и величиной располагаемого дохода. Данное различие определяется показателем предельной склонности к потреблению MPC' , принимающим в расчет существование пропорциональных налогов.

Величина мультипликатора показывает нам, каким будет влияние данного прироста совокупного спроса, вызванного, например, увеличением объема правительственных расходов или инвестиций, на

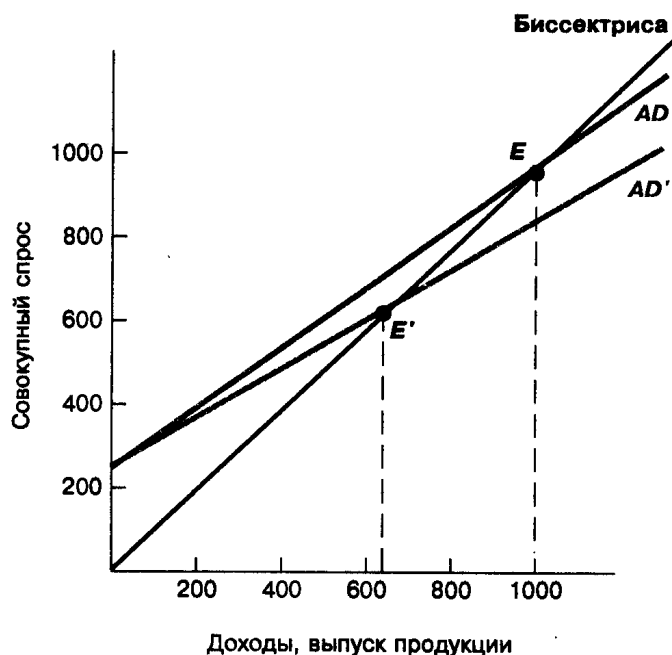


Рис. 28П-2. Влияние увеличения уровня налогов на объем выпуска продукции. Увеличение налоговой ставки с 0 до 0,2 будет являться причиной падения потребительского спроса для каждого данного уровня доходов. Кривая совокупного спроса переместится вниз, из положения AD в положение AD' . Равновесный уровень выпуска продукции и доходов, таким образом, понижается от 1000 до 625. Его падение — результат сокращения величины потребительского спроса для каждого данного уровня национального дохода

равновесный уровень доходов. Величина мультипликатора задается формулой

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{1 - \text{MPC}'} \quad (\text{П1})$$

где выражение MPC' равно $\text{MPC} \times (1 - t)$, или мультипликатору с поправкой на уровень дохода после уплаты налогов. Корректирующее выражение $(1 - t)$ представляет собой ту долю каждого дополнительно доллара ВВП, которая реально достается домашним хозяйствам в виде дохода, остающегося после уплаты налогов, т.е. их располагаемого дохода.

Уравнение формулы мультипликатора показывает, что низкая величина показателя MPC' означает и небольшой мультипликатор. А чем выше ставка пропорционального налогообложения, тем меньше показатель MPC' и, следовательно, меньше величина мультипликатора. Например, если MPC составляет 0,75, а налоговая ставка равна 0,1, показатель MPC' будет равен 0,675, а величина мультипликатора — 3,08. Однако как только ставка налога станет равной 0,2, показатель MPC' сократится до 0,6, а величина мультипликатора составит всего 2,5.

Чтобы понять, почему высокая ставка налога сокращает величину мультипликатора, вспомним, почему вообще в экономике существует мультипликатор. Эффект мультипликатора возникает в результате влияния прироста уровня доходов на величину потребительского спроса. Чем выше показатель MPC , тем больше будет возрастет потребительский спрос в результате любого данного увеличения выпуска продукции и, значит, тем больше будет величина мультипликатора. Если налоговая ставка является высокой, то данное изменение в уровне доходов приведет лишь к небольшому изменению размера располагаемого дохода домашних хозяйств и, таким образом, вызовет незначительные изменения в уровне потребительского спроса. Следовательно, при высокой ставке налога величина мультипликатора будет небольшой.

Отметим, что социальные выплаты, сумма которых увеличивается при снижении уровня доходов, также способны оказывать влияние на величину показателя предельной склонности к потреблению в

национальном доходе. Однако поскольку нас интересует влияние *как* налогов, *так* и системы социальных выплат, нам следует определить здесь t , используемую для вычисления показателя MPC' как ставку *чистого* налога.

Далее мы рассмотрим взаимосвязь между налогами и бюджетным дефицитом, если налоги устанавливаются пропорционально доходам.

Расходы, налоги и бюджетный дефицит

Как мы выяснили, влияние роста государственных расходов на равновесный уровень доходов определяется выражением

$$\text{Изменение равновесных доходов} = \text{мультипликатор} \times \text{изменение государственных расходов}$$

Изменение равновесного уровня доходов может быть записано просто в виде разницы между первоначальным и новым уровнями доходов, т.е. $Y' - Y$. Аналогичным образом изменение уровня государственных расходов — это разница между их новым и старым уровнями:

$$Y' - Y = \text{мультипликатор} \times (G' - G) \quad (\text{П2})$$

Мы знаем также, что изменение бюджетного дефицита равно изменению уровня государственных расходов минус изменение суммы налоговых поступлений, которое будет иметь место в результате изменений в уровне доходов. Обозначим символом B бюджетный дефицит, который равен сумме превышения государственных расходов над чистыми налоговыми поступлениями. Это же утверждение мы можем записать с помощью символов:

$$B' - B = G' - G - t(Y' - Y) \quad (\text{П3})$$

где t — налоговая ставка. Комбинация этих двух уравнений может быть использована для определения влияния прироста государственных расходов на уровень бюджетного дефицита. Таблица 28П-1 содержит результаты подобных расчетов для различ-

ТАБЛИЦА 28П-1. Влияние роста государственных расходов на дефицит бюджета

(1) Изменение G	(2) MPC	(3) Ставка налога	(4) = (3) × (1) Мультипликатор	(5) = (2) × (4) Изменение налогов	(6) = (1) - (5) Изменение дефицита
100	0,75	0,2	2,5	250	50
100	0,9	0,2	3,57	357	28,6
100	0,7	0,4	1,72	172	31,2

ных значений величины мультипликатора и уровня налоговой ставки.

Рассмотрим пример из первой строки. Предположим, что государственные закупки составили 250, показатель MPC равен 0,75, а налоговая ставка находится на уровне 0,2. Мы знаем, что мультипликатор при этом будет равен 2,5 ($1/[1 - 0,75(1 - 0,2)]$). Допустим теперь, что государственные расходы увеличиваются на 100 единиц. Используя уравнение (П2), получаем, что уровень доходов возрастает на 250 ($2,5 \times 100$). Затем мы по частям изменяем уравнение (П3). Налоги поднимутся на величину, равную произведению налоговой ставки и прироста доходов, т.е. 50 ($0,2 \times 250$). Следовательно, рост налоговых поступлений будет меньше увеличения государственных расходов. Дефицит, таким образом, возрастет на величину, равную сумме превышения увеличившихся расходов над приростом суммы взимаемых налогов, т.е. на 50 единиц.

Конечно, в этом случае увеличение государственных расходов не приводит к еще большему увеличению налогов. На практике рост государственных расходов всегда увеличивает бюджетный дефицит, хотя почти наверняка на меньшую величину, чем сам прирост G . Так, в данном примере дефицит увеличивается только на 50, хотя государственные расходы выросли на 100, а сумма взимаемых налогов — на 50. Результаты, представленные в табл. 28П-1, показывают нам, что рост государственных расходов увеличивает как размер дефицита, так и уровень доходов. Однако вследствие того, что вместе с уровнем доходов растут и налоги, бюджетный дефицит увеличивается на величину несколько меньшую, чем сумма данного прироста государственных расходов.

Аналогичные вычисления для случая увеличения

размера налоговой ставки подтвердили бы тот факт, что рост ставки налогов улучшает состояние государственного бюджета. В этом случае будет иметь место прямое увеличение налоговых поступлений вследствие применения более высокой налоговой ставки к первоначальному уровню доходов, при этом, однако, будет также наблюдаться и относительное сокращение суммы взимаемых налогов, так как сами доходы будут снижаться. Можно убедительно показать, что первоначальное, или прямое, воздействие будет всегда доминировать. Соответственно более высокие налоговые ставки улучшают состояние бюджета, даже если они вызывают некоторое сокращение доходов.

Полученные выводы свидетельствуют о том, что в отношении бюджета не существует прямых и однозначных решений. Правительству, возможно, весьма импонирует ситуация, при которой и налоги становятся меньше, что всегда было в числе популярных политических мер, и бюджетный дефицит также сокращается. Однако проведенный нами здесь анализ доказывает, что это невозможно.

Задачи

1. Предположим, что государственные расходы сокращаются на 50 единиц. Пусть показатель MPC равен 0,8, а налоговая ставка $t = 0,15$. Что при этом произойдет (а) с уровнем доходов и (б) с бюджетным дефицитом?
2. (а) Объясните, почему увеличение ставки подоходного налога подразумевает понижение величины мультипликатора. (б) Используйте ваш ответ, чтобы объяснить, почему пропорциональные налоги на доходы действуют в качестве автоматических стабилизаторов.

Приложение II. Внешняя торговля и механизм определения уровня доходов

Единственным элементом, который не рассматривался нами в данной главе при построении модели определения доходов, является внешняя торговля. Для того чтобы учесть фактор существования внешней торговли и определить общую величину спроса на товары, производимые в экономике, необходимо к показателям потребления, инвестиций и правительственных расходов добавить чистый экспорт.

◊ **Чистый экспорт** — это превышение суммы нашего экспорта товаров и услуг в остальной мир над величиной нашего импорта из-за границы.

Новым условием равновесия на рынке товаров,

при котором все компоненты спроса приняты во внимание, будет следующее выражение:

$$Y = C + I + G + X - Q \quad (\text{П4})$$

где X — экспорт товаров от нас, Q — импорт товаров, а $X - Q$ — чистый экспорт страны.

Экспорт X является компонентом спроса, потому что часть товаров, производимых в данной стране, продается за границу, т.е. экспортируется иностранным государствам. Таким образом, наш экспорт представляет собой спрос на наши товары со стороны внешнего мира. Импорт Q составляют товары, покупаемые нашими гражданами, которые, однако, не являются частью внутреннего совокупного спро-

ТАБЛИЦА 28ПШ-1. Показатели внешней торговли США, 1951-1986 гг. (в % от ВВП)

Годы	Чистый экспорт	Экспорт	Импорт
1951-1960	0,9	5,5	4,6
1961-1970	1,1	6,1	5,0
1971-1980	0,8	9,6	8,8
1981-1986	-0,7	10,4	11,1
1986	-2,5	8,9	11,3

Источник: DRI.

са на товары, а, напротив, представляют собой часть спроса на товары, производимые в других странах. Выражение $C + I + G$ включает все расходы домашних хозяйств, фирм, которые осуществляют свои инвестиции, а также расходы правительства, в том числе и на импорт. Так, фирмы, могут покупать иностранные машины, правительство — делать закупки оружия иностранных систем, а домашние хозяйства могут просто предпочитать импортные виски.

В табл. 28ПШ-1 представлены данные о величине чистого экспорта, а также экспорта и импорта США, выраженные как доля от ВВП. Здесь присутствуют три момента, которые требуют нашего внимания. Во-первых, чистый экспорт составляет небольшую часть в общем объеме ВВП. В течение почти всего периода между 1946 и 1983 гг., за исключением только трех лет, экспорт в США превышал импорт. Во-вторых, на протяжении десятилетия, с 1971 по 1981 г., величина как экспорта, так и импорта быстро возрастала относительно общего объе-

ма ВВП. Основную часть экспорта США составляют промышленные товары, то же можно сказать и по поводу американского импорта. Одновременно, однако, около трети общего объема импорта составляет импорт нефти, цены на которую значительно выросли в течение 70-х годов. И в-третьих, в течение последних нескольких лет чистый экспорт представлял собой величину явно отрицательную, а это означает, что мы стали закупать за границей больше товаров, чем продавать другим странам. Для послевоенных Соединенных Штатов это действительно новое явление.

Какие факторы определяют чистый экспорт? До сих пор мы предполагали, что величина нашего экспорта определяется условиями спроса за границей и что эти условия являются постоянными. Что же касается импорта, то тут мы понимаем, что расходы на импорт, как и потребительские расходы вообще, зависят от уровня доходов. Когда увеличиваются доходы, домашние хозяйства стремятся потреблять больше. Часть этого возросшего потребления принимает форму покупки импортных товаров. Таким образом, с ростом уровня доходов объем импорта также увеличивается.

На рис. 28ПШ-1 показано поведение экспорта и импорта, а также та разница, которая представляет собой чистый экспорт, или активное торговое сальдо. Экспорт представлен на рисунке в виде горизонтальной прямой, т. е. экспорт рассматривается как величина постоянная. Уровень расходов на импорт возрастает по мере роста доходов, начиная с нуля при нулевом уровне доходов и далее увеличиваясь в соответствии с ростом доходов. Угол наклона кри-

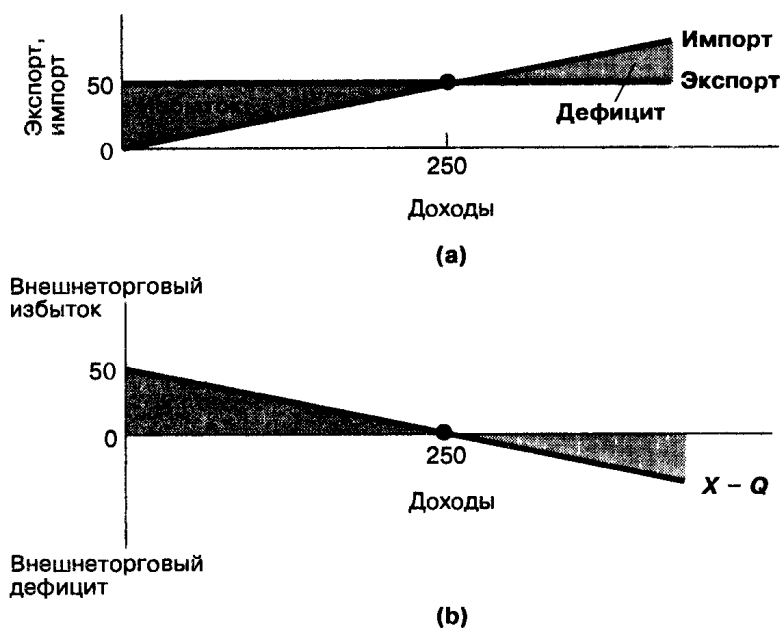


РИС. 28ПШ-1. Экспорт, импорт и торговый баланс. На (а) представлен экспорт в виде фиксированной величины, составляющей 50 единиц. Импорт увеличивается по мере роста уровня доходов. Предполагается, что предельная склонность к импорту, представленная наклоном кривой импорта, равна 0,2. Разница между экспортом и импортом составляет торговый баланс. При уровне доходов 250 импорт равен 50 ($0,2 \times 250$) и, следовательно, равен объему экспорта. При более высоком уровне доходов будет наблюдаться торговый дефицит. В части (b) кривая чистого экспорта показывает разницу между экспортом и импортом, или величину торгового баланса при каждом данном уровне доходов. По мере роста уровня доходов активное сальдо торгового баланса сокращается и постепенно переходит в дефицит

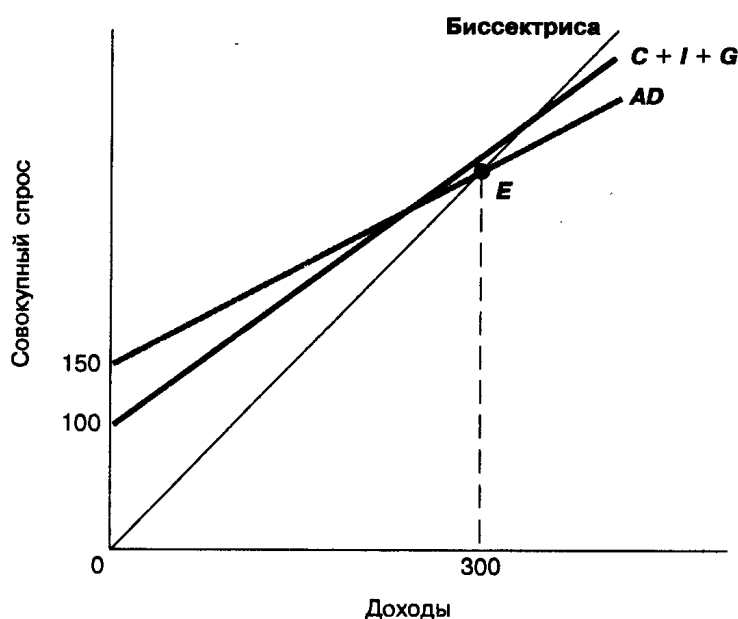


РИС. 28ПШ-2. Равновесный доход в открытой экономике. Чтобы определить общую величину спроса на отечественные товары, или совокупный спрос, надо к сумме $C + I + G$ добавить чистый экспорт, или величину, равную сумме экспорта нашей страны минус ее расходы на импорт. Эта операция должна быть проделана для каждого уровня доходов. Так, например, при нулевом уровне доходов чистый экспорт составляет 50. Однако по мере увеличения доходов импорт растет, а величина чистого экспорта понижается. Кривая AD представляет собой все компоненты спроса на отечественные товары. Таким образом, равновесие будет достигаться в точке E , где уровень совокупного спроса, включая и сумму чистого экспорта, будет равен уровню доходов

вой импорта представляет собой предельную склонность к импорту товаров.

◊ **Предельная склонность к импорту** — это увеличение объема импорта на каждый доллар прироста национального дохода.

Показатель предельной склонности к импорту, которую мы обозначим как MPQ , для Соединенных Штатов представляет собой долю, несомненно, значительно меньшую, чем MPC . Обычно он принимает значение 0,2 или даже 0,1. Отметим, что величина показателя MPQ , так же как и MPC , зависит от ставки подоходного налога. Чем выше ставка налога на доходы, тем ниже будет располагаемый доход относительно общего уровня национального дохода и, следовательно, тем меньше будет та доля каждого дополнительного доллара национального дохода, которая расходуется на закупки импортных товаров.

Разница между величиной экспорта и импорта при каждом данном уровне доходов представляет собой чистый экспорт, или торговый баланс. При низком уровне доходов наблюдается превышение стоимости экспорта над стоимостью импорта, потому что расходы на импорт будут малы по отношению к расходам на экспорт. При высоком уровне доходов, когда импорт выше экспорта, будет наблюдаться торговый дефицит.

◊ **Торговый дефицит** — это превышение импорта товаров над экспортом.

Более того, так как прирост доходов увеличивает импорт, оставляя экспорт неизменным, с ростом доходов активное торговое сальдо уменьшается, а сумма торгового дефицита будет постоянно возрастать.

Чистый экспорт и равновесный уровень доходов

Рисунок 28ПШ-2 показывает, как будет определяться равновесный уровень доходов при введении в модель чистого экспорта. Мы берем в качестве исходного кривую $C + I + G$ и добавляем к каждому данному уровню доходов сумму расходов на чистый экспорт. При низком уровне доходов величина чистого экспорта будет положительной, как это и показано на рис. 28ПШ-2. Следовательно, выражение $X - Q$ также будет числом положительным, а уровень совокупного спроса AD превышает сумму $C + I + G$. Когда уровень доходов увеличивается, то соответственно растет и импорт. Таким образом, уровень чистого экспорта снижается, доходит до нулевого значения и в конце концов становится отрицательным. Следовательно, при высоком уровне доходов уровень совокупного спроса на произведенные в стране товары опускается ниже величины $C + I + G$, потому что чистый экспорт теперь отрицательный.

Рисунок 28ПШ-2 показывает, что совокупный спрос при нулевом уровне доходов будет равен 150, из которых 100 единиц составляет сумма $I + G$, а 50 единиц приходится на долю экспорта. При увеличении доходов возрастает также и совокупный спрос. Мы предполагаем, что предельная склонность к потреблению в национальном доходе $MPC' = 0,70$ и что показатель предельной склонности к импорту MPQ составляет 0,2. Следовательно, каждый доллар прироста доходов увеличивает уровень совокупного спроса, т.е. спроса на произведенные в стране товары, на $0,50 \times 1$ долл., так как из каждых 70 центов прироста потребления 20 центов идут на импорт и

только 50 центов расходуются на приобретение отечественных товаров.

Равновесие достигается в точке *E*, где уровень совокупного спроса равен уровню доходов. Уровень доходов при равновесии составляет 300. Он включает 100 долл. $I + G$, 50 долл. экспорта и 150 ($0,70 \times 300 - 0,2 \times 300$) долл. потребительских расходов на произведенные в стране товары. Отметим также, что при предельной склонности к импорту, равной 0,2, величина торгового дефицита составляет 10 долл. Этот дефицит возникает из-за того, что импорт равен 60 долл. ($0,2 \times 300$), тогда как экспорт составляет лишь 50 долл.

Мультипликатор в открытой экономике

С введением в модель компонента чистого экспорта как части совокупного спроса на произведенные в стране товары изменяется величина мультипликатора. Каждый доллар прироста доходов теперь приводит к меньшему увеличению уровня потребительских расходов на отечественные товары, так как часть этой суммы (1 долл.) расходуется на импорт, и по этой причине величина мультипликатора будет меньше. Скорректированная формула мультипликатора будет иметь следующий вид:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{1 - (MPC' - MPQ)} \quad (\Pi 5)$$

Например, используя данные рис. 28ПШ-2 ($MPC' = 0,7$, $MPQ = 0,2$), мы можем сказать, что величина мультипликатора составляет 2. Это можно легко проверить, подставив эти цифры в уравнение (П5) и вычислив его значение. Таким образом, теперь прирост государственных расходов, например на 10 долл., приведет к увеличению равновесного уровня доходов на 20 долл.

Увеличение экспорта

Изменение величины экспорта приводит к изменению равновесного уровня доходов. Рост экспорта оказывает на доходы точно такое же влияние, как и рост G или I . А именно: рост экспорта увеличивает объем выпуска продукции внутри страны, а значит, и уровень доходов на сумму, равную произведению величины мультипликатора и данного прироста чистого экспорта.

На рис. 28ПШ-3 мы принимаем, что экспорт увеличился на 20 единиц. На рис. 28ПШ-3а показан происходящий при этом сдвиг кривой совокупного спроса вверх. Возросший экспорт увеличивает совокупный спрос для каждого данного уровня доходов на 20. Равновесный уровень доходов, следовательно, увеличивается с E до E' . При предполагаемых до сих

пор значениях всех величин и коэффициентов мультипликатор будет равен 2 и, следовательно, уровень доходов возрастет с 300 до 340 долл.

На рис. 28ПШ-3б показано влияние возросшего экспорта на торговый баланс. Кривая экспорта перемещается вверх. Как мы видим из увеличившейся разницы между экспортом и импортом, при новом уровне равновесных доходов состояние торгового баланса улучшится. Отметим, однако, что активное сальдо баланса увеличилось на величину меньшую, чем 20 долл. прироста экспорта. Причина данного явления состоит в том, что расширение объема доходов увеличивает и расходы на импорт. Однако при увеличении объема экспорта всегда будет улучшаться и состояние торгового баланса. И чем больше увеличивается экспорт, тем меньше будет предельная склонность к импорту. В данном примере торговый баланс улучшается на 12 долл., которые представляют собой разницу между 20 долл. прироста экспорта и соответствующим приростом импорта, изменение величины которого задается производением: $MPQ \times \text{изменение доходов}$; в нашем случае оно равно 8 долл. ($0,2 \times 40$).

Расходы на импорт и уровень занятости

Общепринятая точка зрения состоит в том, что импорт отнимает у людей работу и что, сокращая импорт, мы тем самым можем повысить уровень занятости внутри страны. Эта точка зрения представляется отчасти верной, однако достаточно опасной. Она верна, потому что рост потребительских расходов на товары, произведенные внутри страны, а не за рубежом, увеличивает внутренний спрос, а следовательно, приводит к росту выпуска продукции и занятости. Значит, всякий раз, когда в стране наблюдается безработица, мы можем, ограничивая импорт товаров, которые можно изготавливать и у себя дома, увеличивать уровень занятости. В терминах рис. 28ПШ-3а уменьшение показателя предельной склонности к импорту делает кривую AD более крутой и поднимает тем самым равновесный уровень доходов и выпуска продукции.

Опасность же той точки зрения, что ограничение импорта воздействует положительно на занятость внутри страны, состоит в том, что реализация подобных идей может привести к ограничению торговли в мировом масштабе. Каждая страна будет стараться достичь более высокого уровня занятости за счет остального мира. Ведь, сокращая импорт, мы можем надеяться на повышение занятости у нас в стране, однако при этом мы отнимаем рабочие места у населения других стран. А они ответят сокращением импорта из нашей страны, понижая тем самым и наш выпуск продукции. В конце концов в уровне занятости никто не выигрывает, а вот между-

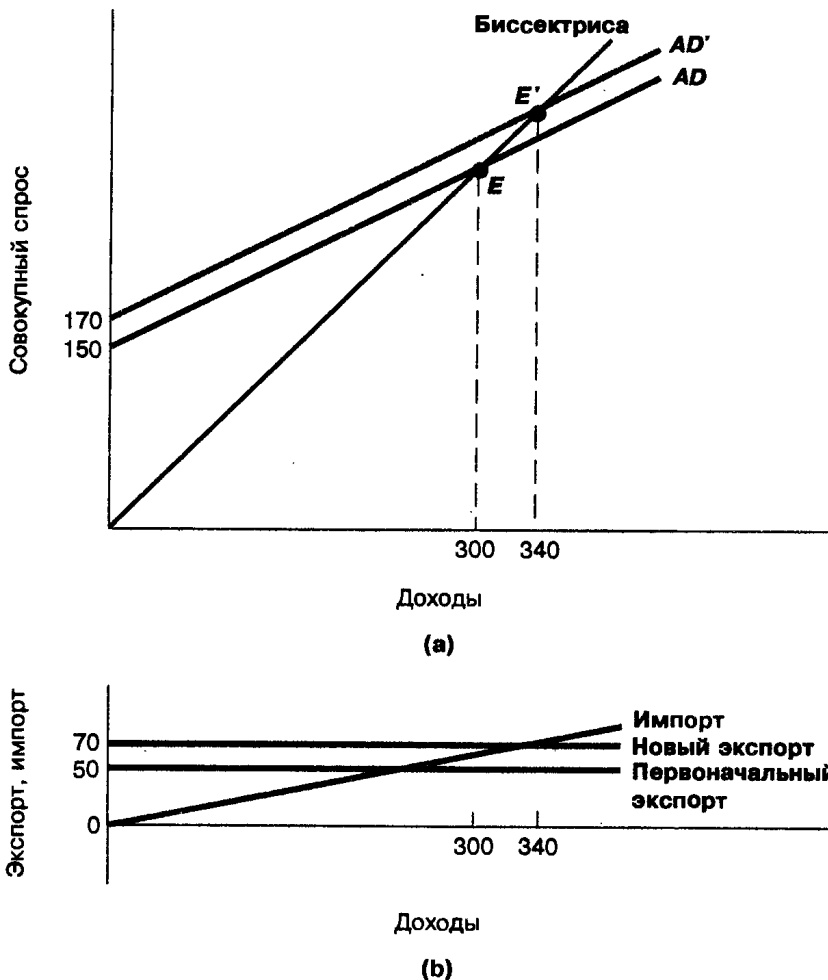


РИС. 28ПШ-3. Увеличение экспорта сдвигает кривую совокупного спроса вверх для каждого данного уровня доходов. Равновесный уровень доходов возрастает с E до E' . На нижней части рисунка хорошо видно, что увеличившийся экспорт перемещает кривую экспорта вверх таким образом, что при новом уровне доходов состояние торгового баланса будет улучшено. Однако это улучшение торгового баланса будет меньше, чем увеличение самого экспорта, так как при более высоком уровне доходов и расходов возрастает и величина импорта

народная торговля может совсем исчезнуть. Следовательно, всякий раз, когда в мире наблюдается экономический спад, миру нужна открытая политика взаимовыгодной торговли, а не такая политика, при которой каждая страна будет пытаться «украсть занятость за границей».

Задачи

1. Нарисуйте диаграмму, подобную той, что вы видели на рис. 28-6, где сумма инъекций в экономику равна сумме утечек из нее, чтобы показать, как существование импорта и экспорта влияет на процесс образования доходов.
2. Показатель MPC равен 0,5. Склонность к импорту MPQ равна 0,4. Предположим теперь, что инвестиции

увеличиваются на 100. (а) Что произойдет при этом с уровнем доходов? (б) Как изменится состояние торгового баланса?

3. Используя данные задачи 2, предположите, что теперь на 100 единиц увеличивается экспорт. Что в этом случае произойдет с торговым балансом?
4. Используя данные задачи 2, предположите теперь, что показатель предельной склонности к импорту MPQ сократился с 0,4 до 0,3. Определите значение величины мультипликатора до и после данного изменения MPQ и объясните, почему мультипликатор изменился таким образом.
5. Предположим, что у наших иностранных торговых партнеров наблюдается спад экономической деятельности. (а) Что при этом произойдет с балансом внешней торговли? (б) Как изменится уровень доходов? Объясните ваши ответы.

Глава 29

Экономика и деньги

Выступления председателя Fed внимательно слушают все участники фондового рынка от Нью-Йорка до Токио. Их волнует вопрос, намерена ли Fed несколько ослабить свою денежную политику, допустив более быстрый рост денежной массы и совокупного спроса, или руководители Fed считают, что экономике угрожает инфляция и, следовательно, необходимо замедление роста денежной массы. И хотя было бы, вероятно, преувеличением называть председателя Fed вторым лицом в государстве, однако он действительно является главой института, регулирующего действия сил, способных вызвать спад или усилить инфляцию. И этой своей властью Fed время от времени пользуется, всякий раз вызывая недовольство критиков.

Участники рынка акций и облигаций следят за выступлениями и действиями руководителей Fed, поскольку все знают, какое влияние может оказывать денежная политика на развитие инфляционных процессов, увеличение выпуска продукции и уровень безработицы. В гл. 27 мы показали, каким образом Федеральная резервная система (Fed) может контролировать количество денег, определяя массу денег повышенной эффективности. В этой главе мы приступаем к рассмотрению всего денежного механизма и попытаемся показать, почему действия Fed и денежная масса имеют столь важное значение.

◇ **Денежный механизм** — это способ, посредством которого изменение объема денежной массы влияет на состояние остальной экономики.

Рисунок 29-1 представляет собой расширенный вариант рис. 23-3, учитывающий существование Fed, контролирующей количество денег в обращении. Ввиду того что Fed изменяет количество денег в обращении посредством операций на открытом рынке, импульс предстоящим изменениям денежной массы дается именно на рынках капитала, точнее на рынках акций и облигаций. Изменения денежной массы влияют на уровень процентных ставок, которые в свою очередь воздействуют на потребительские и производственные расходы и тем самым на совокупный спрос. А изменения совокупного спроса в свою очередь влияют на уровень доходов.

Чтобы описать действие денежного механизма, мы сначала рассмотрим спрос на деньги, показав, как количество необходимых экономике денег зависит от динамики цен, процентных ставок и доходов. Затем мы проследим влияние процентных ставок на совокупный спрос, и в особенности на его инвестиционный компонент, и покажем, каким образом денежная политика включается в модель доходов, рассмотренную в гл. 25¹. Главным же предметом дан-

¹ В настоящей главе мы сосредоточим внимание на влиянии, которое оказывает денежная политика на совокупный спрос. В последующих главах мы увидим, что существуют и другие каналы влияния денежной политики на экономику. В частности, изменения в денежной политике могут отразиться на инфляционных ожиданиях людей и на обменном курсе валют.

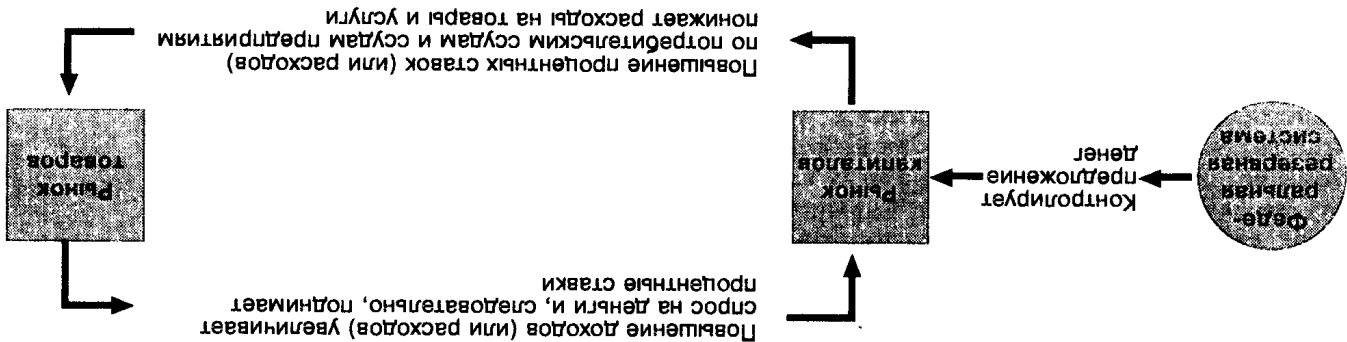


Рис. 29-1. Денежная политика и взаимодействие рынка капитала и рынка товаров. В этой главе будет показано, как Fed контролирует объем денежной массы, может влиять на процентные ставки, а через них — на совокупный спрос и равновесный уровень выпуска продукции и занятости. Мы также покажем, что, поскольку изменение процентных ставок способствовало увеличению или сокращению уровня инвестиций, воздействие государственных расходов или налогов на изменение выпуска продукции может в существенной степени потоптаться.

ной главы является та роль, которую играют процентные ставки в механизме взаимосвязей между рынком капитала и рынками товаров в экономике.

1. Спрос на деньги

Fed контролирует денежную массу, которая, взаимодействуя со спросом на деньги, оказывает влияние на экономику. Следовательно, анализ денежного механизма должен начинаться именно с изучения спроса на деньги. В течение последних десятилетий масса денег в обращении (M1), приходящаяся на одного человека, быстро росла. Если в 1965 г. в Соединенных Штатах этот показатель составлял всего 872 долл., то к 1986 г. он достиг 3025 долл., увеличившись на 274%. Чем можно объяснить такой рост?

Главными факторами, определяющими спрос на деньги, являются уровень цен, процентная ставка и реальные доходы. Разберем подробнее действие каждого из этих факторов в отдельности, а затем перейдем к рассмотрению того, в какой мере их взаимодействие может объяснить рост объема номинальных денежных явлений на душу населения в 1965-1986 гг.

Спрос на деньги и уровень цен

Люди держат деньги для того, чтобы тратить их, иметь достаточное количество денег, чтобы не испытывать неудобств при покупке товаров и оплате услуг.

◇ **Номинальный спрос на деньги** — это то количество долларов, которое индивиды или фирмы хотели бы иметь.

Поскольку деньги держат в основном для того, чтобы приобрести на них товары и услуги, номинальное количество необходимых в экономике денег ме-

Попытавшись способностью денег измеряться суммой товаров, которые можно на них купить. Когда происходит обратное увеличение и цен, и номинальных доходов, сумма денег, которую люди хотят

◇ **Спрос на деньги** — это спрос на реальные (денежные) остатки, или, другими словами, величина денежных остатков, исчисленная с учетом их покупательной способности.

Полученный вывод может быть сформулирован нами несколько иным и чрезвычайно важным образом и услуг, что и раньше.

Важным способом оплатить то же количество товаров и услуг, что и раньше, является способ оплаты своих денежных остатков и, таким образом, оказываясь, человек обычно решает просто уделить сумму, которую это выдает за собой определенные неудобства, чтобы получить наличные деньги. Но по-прежнему, как и раньше, еще существуют средства, а также на банковском счете еще имеются средства, а также банк, чтобы удостовериться, что после оплаты чеков или. Это требует от людей чаще совершать визиты в банк, чтобы удостовериться, что после оплаты чеков на три дня, то теперь их хватает только на одного человека. Если до роста цен 100 долл. хватало обычно услуг, при покупке которого они использовались, то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше. Если до роста цен 100 долл. хватало обычно услуг, при покупке которого они использовались, то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше. Если до роста цен 100 долл. хватало обычно услуг, при покупке которого они использовались, то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше.

Однако что при этом произойдет с количеством денег на руках? Если они составляют сумму в 100 долл., то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше. Если до роста цен 100 долл. хватало обычно услуг, при покупке которого они использовались, то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше. Если до роста цен 100 долл. хватало обычно услуг, при покупке которого они использовались, то теперь эти услуги можно будет оплатить лишь половиной того количества товаров и услуг, при покупке которого они использовались раньше.

иметь, также удваивается, чтобы осталась неизменной их реальная стоимость, или покупательная способность. Вообще, всегда, когда происходит изменение уровня цен, а реальные доходы остаются теми же, что и раньше, люди для того, чтобы сохранить свою покупательную способность на прежнем уровне, изменяют соответственно размер своих номинальных денежных остатков.

Различия между реальными и номинальными денежными остатками², а также тот факт, что спрос на деньги определяется именно потребностью в реальных остатках, являются решающими факторами для понимания связи между деньгами и инфляцией. Из формулы

$$\text{Реальные денежные остатки} = \frac{\text{номинальные денежные остатки}}{\text{уровень цен}} \quad (1)$$

мы видим, что объем реальных денежных остатков может изменяться как в силу изменения размера номинальных остатков, так и из-за динамики уровня цен.

Предположим теперь, что величина номинальных денежных остатков (которая, как мы знаем, находится под контролем центрального банка), возросла. Допустим, что у людей нет причин изменять объем своих реальных денежных остатков. Как видно из уравнения (1), если объем реальных остатков не подвергается пересмотру, увеличение номинальных остатков влечет за собой изменение уровня цен в той же пропорции, в какой изменилась денежная масса. Отсюда следует вывод, что прирост количества денег в обращении часто служит причиной роста цен, а значит, и причиной инфляции.

Как это происходит? Самое простое объяснение состоит в том, что когда центральный банк увеличивает количество денег в обращении, люди обнаруживают, что владеют большим количеством денег, чем им необходимо. Деньги «жгут им руки», и они пытаются от них избавиться, тратя все больше. Увеличивающиеся расходы на приобретение товаров вызывают рост цен. В этом объяснении опущен ряд итераций, но по сути оно соответствует описанию общего механизма действия инфляции в экономике, близкой к состоянию полной занятости³. В данной

ТАБЛИЦА 29-1. Динамика номинальных и реальных денежных остатков на душу населения в 1965-1986 гг.

	1965 г.	1986 г.
Номинальные остатки (M1)		
на душу населения, долл.	872	3025
Уровень цен (индекс потребительских цен)	94,5	328,4
Реальные остатки на душу населения (1965 г. = 100)	100	99,8

Источник: *Economic Report of the President*, 1987.

главе мы рассмотрим некоторые детали этого процесса, показав, как изменения денежной массы влияют на объем совокупного спроса⁴.

РЕАЛЬНЫЕ ОСТАТКИ В ПЕРИОД 1965-1986 гг. Вернемся к упоминавшемуся нами росту денежных остатков в 1965-1986 гг., но уже понимая, что рост денежных средств на душу населения с 872 до 3025 долл. представлял собой увеличение именно номинальных денежных остатков. Из табл. 29-1 видно, что за этот период цены выросли более чем в 3 раза.

Последняя строка в таблице показывает, что уровень реальных остатков на душу населения в 1986 г. и 1965 г. был практически одинаковым, поскольку цены в этот период росли теми же темпами, что и объем денежной массы (M1). Таким образом, прирост номинального денежного спроса в период 1965-1986 гг. почти целиком объясняется повышением цен.

Спрос на деньги и процентные ставки

При рассмотрении связи между спросом на деньги и ценами мы отмечали, что люди используют деньги для финансирования своих расходов. Взаимосвязь же спроса на деньги с уровнем процентной ставки отражает тот факт, что люди *предпочитают держать* часть своих активов именно в денежной, а не в какой-либо другой форме. Как правило, обычный человек почти всегда имеет деньги в своем кармане или на банковском счете. По мере сокращения этой суммы в процессе расходования денег он пополняет их запас для следующего цикла расходов. Он может депонировать на свой счет поступления жалованья, перевести средства со своего сберегательного счета, получить ссуду, наконец просто попросить своих родителей прислать деньги.

Что же определяет величину той суммы денег,

² Термины «реальные денежные остатки» (real money balances) и «реальные денежные авуары» (real money holdings), а также их номинальные аналоги используются в качестве синонимов. Термин «money holdings» может быть также переведен как «денежная наличность» или «денежные вклады». На Западе этим термином обозначают как наличные деньги на руках у населения, так и средства на текущих банковских счетах фирм и частных лиц. По-видимому, ни один из приведенных выше вариантов перевода не соответствует в точности западному аналогу. (Прим. пер.)

³ При наличии в экономике массовой безработицы рост количества денег в обращении в большей степени влияет на увеличение выпуска продукции, чем на цены.

⁴ В гл. 30 и 31 мы завершим описание денежного механизма, рассмотрим экономические процессы с точки зрения предложения и показав, как взаимодействие совокупных спроса и предложения одновременно определяет масштабы выпуска продукции и уровень цен, а тем самым и темпы инфляции.

которую люди предпочитают держать на руках? Частично это зависит от их планов потратить какое-то количество денег, но не только от них. Эта величина также зависит от тех издержек или выгод, которые влечет за собой многократное и частое получение небольших сумм наличных денег. Вполне возможно потратить за месяц 1000 долл., ни разу не имея при себе сумму больше 50 долл. Каким образом? Например, вы инвестируете все ваши средства в акции или облигации, получая, таким образом, проценты или дивиденды⁵. Если вам вдруг захочется что-либо купить, в любой момент времени вы оперативно избавляетесь от части ваших облигаций или акций, получая взамен деньги, необходимые для оплаты покупки. Получается, что в среднем вы держите практически нулевые денежные остатки, за исключением короткого промежутка времени непосредственно перед оплатой товара. Однако практически никто, за исключением крупных корпораций, не может позволить себе реализовать такую стратегию, поскольку обыкновенные люди просто не имеют достаточно времени, чтобы осуществить все необходимые перемещения своих средств с чековых счетов и обратно. Таким образом, уровень денежных остатков является результатом подсчета всех издержек и выгод подобного рода.

Существует множество различного вида активов, в которые люди могут вложить свои средства, вместо того чтобы держать их в форме денег. Главными финансовыми активами наряду с облигациями и акциями являются почтительные, в частности сберегательные и срочные депозиты и взаимные фонды денежного рынка. Для удобства анализа мы объединим все эти неденежные активы одним понятием — облигации. Доходы, получаемые от владения этими активами, будем называть процентами. В случае акций такие доходы в действительности могут принимать форму дивидендов, а также поступлений от прироста (сокращения) рыночной стоимости капитала⁶, но пока мы будем избегать излишней детализации.

◇ **Процентная ставка (норма процента)** — это сумма, выраженная в процентах в год, которую заемщик уплачивает кредитору в обмен на использование денег, взятых в займы.

Когда частное лицо, фирма или правительство продают облигацию, это в действительности означает, что они берут у ее покупателя деньги в займы. В обмен продавец облигации обещает осуществлять ре-

гулярные процентные выплаты. Аналогично этому банк выплачивает проценты по сберегательному счету, поскольку вкладчик кредитует банк деньгами (депозитом), который он (банк) теперь может использовать для предоставления ссуд.

Уровень процентной ставки в экономике изменяется в зависимости от видов предоставляемых ссуд. Например, процентная ставка по сберегательным вкладам обычно ниже, чем по казначейским векселям. Это происходит потому, что осуществить покупку или продажу сберегательного депозита легче. Для этого нужно просто прийти в банк и сделать вклад или произвести изъятие средств, тогда как покупка казначейского векселя может быть сделана только на сумму 10 тыс. долл. и выше. Ввиду того что процентные ставки по активам разных типов растут и падают, как правило, одновременно, используемое здесь упрощенное понятие единой процентной ставки не должно вводить кого-либо в заблуждение.

Итак, в основе спроса на деньги лежат издержки и выгоды от хранения средств в форме денег, а не в виде облигаций.

◇ **Альтернативная стоимость владения деньгами, а не облигациями** есть сумма выплат по процентам, не полученных в результате отказа от возможности владеть облигациями.

Предположим, что процентная ставка по вложенным на текущий чековый счет средствам равна 5, а процентная ставка по облигациям равна 8. Тогда альтернативная стоимость хранения средств в форме денег составляет 3%. Любой, кто уменьшает размер своих средств в денежной форме на 100 долл. в среднем за год, помещая их в облигации, к концу года обнаружит 3 долл. дополнительных выплат по процентам.

Каким образом можно сократить текущие денежные вклады, скажем, в среднем на 100 долл.? Представим себе наш альтернативный актив (облигацию) в виде акции взаимного фонда денежного рынка. Если внимательно наблюдать за состоянием своего банковского счета и быть уверенным, что сумма денег на нем не превышает разумных пределов, то вполне возможно сократить среднюю сумму средств, находящихся в банке. Как только на банковском счете появляется сумма достаточного размера, владелец счета покупает облигации путем отправки своего чека во взаимный фонд денежного рынка. Если же сумма средств на банковском счете падает ниже определенных пределов, владелец должен точно рассчитать, когда ему следует сделать перевод средств обратно из взаимного фонда денежного рынка, чтобы быть уверенным, что он не сделал этого слишком поспешно.

Два фактора определяют количество денег, кото-

⁵ Дивиденды — это часть дохода, выплачиваемого фирмой своим акционерам. Дивиденды обычно выплачиваются раз в квартал. Строго говоря, выплата дивидендов не входит в обязанности фирмы, однако фирмы, действующие в течение многих лет, обычно делают это.

⁶ Приростом (сокращением) рыночной стоимости капитала называют рост (падение) цены соответствующих акций. Для более подробных сведений обратитесь к гл. 17.

рое люди держат на счете в банке. Первый фактор — это альтернативная стоимость (издержки). Чем больше величина этих издержек, тем выше стимул вести свои банковские счета наиболее рациональным образом и держать на них как можно меньшую сумму денежных средств. В то же время столь тщательное ведение счетов не слишком приятная вещь, она требует затрат определенного времени и немалых усилий. Чем больше существует подобного рода неудобств, тем в большей мере люди будут владеть деньгами и в меньшей — облигациями.

Рисунок 29-2 иллюстрирует процесс принятия человеком решения о том, какое количество денег следует ему держать. Шкала предельного дохода для каждого уровня денежных остатков определяет выгоды, ожидаемые индивидуумом от увеличения этих

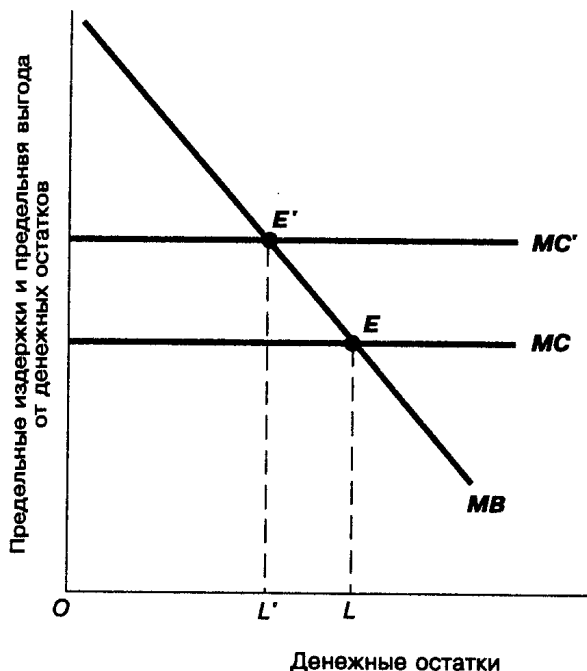


РИС. 29-2. Оптимальные размеры денежных остатков. Кривая MB показывает возможную выгоду от добавления дополнительного доллара к остаткам для каждого из уровней объема последних. Первый такой доллар приносит огромные удобства и экономию с точки зрения необходимости составлять и выдерживать планы своих расходов. Однако по мере увеличения общей суммы авуаров размер выгод от каждого последующего доллара будет все меньше и меньше. Кривая MC показывает предельные издержки от хранения каждого дополнительного доллара в виде денег вместо вложения его в облигации. Предельные издержки равны сумме процентов, которые могли бы быть получены при вложении этого дополнительного доллара в облигации. Оптимальным уровнем денежных остатков будет в точке E, где выгоды от хранения на счетах каждого последующего доллара равны издержкам. Если имеет место рост процентной ставки (на рисунке это показано сдвигом вверх кривой MC), то это приводит к перемещению точки равновесия в E'. Таким образом, увеличение процентной ставки по облигациям снижает размер оптимальных денежных остатков с уровня L до L'.

остатков на один дополнительный доллар. Такая выгода может заключаться в сокращении количества времени и волнений, имеющих место ввиду того, что на счетах накапливаются средства, что в свою очередь сокращает необходимость тщательно следить за состоянием этих счетов. Таким образом, с уменьшением суммы денег на счете предельная выгода снижается. Когда на счете почти нет денег, любой дополнительный доллар способен значительно облегчить жизнь. Если же человек держит на своем счете много денег и у него нет поводов беспокоиться о том, что наличность вдруг закончится, то хранение на счете одного дополнительного доллара принесет весьма незначительную дополнительную выгоду. Кривая предельных издержек показывает, что хранение на счете одного дополнительного доллара все время обходится в одну и ту же сумму, а именно сумму упущенных выплат по процентам. И каким бы ни был уровень реальных остатков, предельные издержки будут всегда одинаковы. Так, в предыдущем примере, где по чековому счету выплачивалось 5%, а по акциям взаимного фонда — 8%, величина альтернативной стоимости, или уровень предельных издержек, при хранении еще 1 долл. на чековом счете составила бы 3%.

Сумма денежных остатков будет оптимальной в случае, если предельные издержки равны предельным выгодам. В этой точке при хранении дополнительного доллара прирост издержек оказывается выше размера дополнительных выгод, в результате чего для индивидуума будет иметь смысл сокращение размеров своих денежных остатков. Аналогичным образом, если бы количество денег на счете было на 1 долл. меньше, увеличение денежных остатков могло бы принести больше выгод, чем издержек. Следовательно, именно величина L является оптимальной суммой денег, имеющихся в распоряжении индивидуума.

УВЕЛИЧЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ СТОИМОСТИ. Показанный на рис. 29-2 сдвиг кривой MC в положение MC' является результатом увеличения альтернативной стоимости при хранении средств в денежной форме. Оптимальный уровень денежных остатков снижается до L', поскольку теперь хранение денег становится более накладным. Таким образом, размер необходимого количества денег будет сокращаться по мере увеличения альтернативной стоимости хранения средств в форме денег.

Как менялась альтернативная стоимость хранения денег в период с 1965 по 1986 г.? Значение краткосрочной процентной ставки по облигациям принято равным ставке по казначейским векселям, которая в 1965 г. находилась на уровне 4%, а в 1986 г. была равна 6%. Таким образом, процентная ставка по активам, выступающим в роли возможной альтернати-

вы деньгам, увеличилась, в то время как основные компоненты агрегата денежной массы M1 — наличные деньги, дорожные чеки и расчетные счета предприятий — вовсе не приносили процентов. Очевидно, что за период 1965–1986 гг. альтернативные издержки при хранении средств в форме денежных остатков возросли. В то же время современные NOW-счета, составляющие около четверти денежного агрегата M1, приносят проценты, тогда как в 1965 г. ни по одному из компонентов M1 не выплачивались проценты. В 1986 г. по депозитам, приносящим проценты, выплачивалось около 5% в год. Это означает, что альтернативная стоимость хранения таких депозитов составила уже не 4% (разница между 4%-й ставкой по казначейским векселям и нулевой ставкой для депозитов в 1965 г.), а лишь 1% (величина разницы между 6%-й ставкой по казначейским векселям и 5%-й ставкой, выплачиваемой по NOW-счетам в 1986 г.).

Ввиду того что в период 1965–1986 гг. альтернативная стоимость при хранении большей части денежного запаса M1 все же возросла, было бы логичным предположить, что в этот период имел место и небольшой рост средней величины альтернативной стоимости при хранении денег на счетах. И если бы динамика реальных остатков (см. табл. 29-1) определялась исключительно поведением процентных ставок, то подобный рост альтернативной стоимости должен был бы сократить и спрос на реальные остатки.

Спрос на деньги и реальные доходы

Третьим фактором, определяющим спрос на деньги, являются расходы на покупку товаров и оплату услуг. Это совершенно естественно: тот, кто не тратит, не нуждается и в деньгах, а тот, кто тратит много, будет вынужден держать у себя гораздо больше денег, чем тот, кто тратит меньше.

Уровень расходов, как мы уже видели в предыдущих главах, зависит от суммы реальных доходов, получаемых домашними хозяйствами. Таким образом, рост реальных доходов приводит к увеличению уровня расходов. Ввиду того что рост расходов при неизменных реальных денежных остатках будет означать большее число неудобств в управлении банковским счетом, повышение уровня доходов увеличивает потребность в реальных остатках.

Эта ситуация представлена на рис. 29-3. Первоначально равновесие находится в точке E, где сумма реальных денежных остатков равна L. Затем реальные доходы возрастают, а с ними увеличивается и уровень расходов. Финансирование этого более высокого уровня расходов при неизменных реальных остатках означало бы возникновение дополнительных неудобств. Таким образом, размер предельной выгоды в

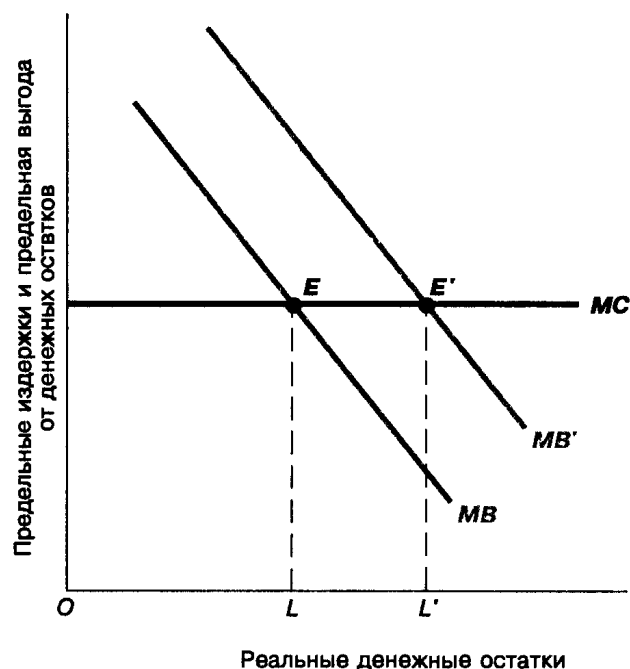


РИС. 29-3. Влияние роста реальных доходов на уровень оптимального размера денежных остатков. Первоначально равновесие находится в точке E, где предельные издержки и предельные выгоды от каждого дополнительного доллара в форме денег равны. Рост реальных доходов увеличивает масштаб предельных выгод, поскольку при более высоких реальных доходах возрастает и уровень расходов. Новой точкой равновесия является точка E' с большими масштабами денежных остатков

результате увеличения суммы реальных остатков на 1 долл. возрастает, что и показано перемещением кривой предельных выгод в положение MB'. В случае если процентные ставки остаются неизменными, новое равновесие будет находиться в точке E' с более высоким уровнем реальных остатков.

Насколько возрастет спрос на реальные остатки при увеличении реальных доходов на 1%? Фактические данные говорят о том, что при увеличении уровня реальных доходов на 1% спрос на реальные остатки возрастает на 0,7%. Другими словами, эластичность спроса на деньги по доходу составляет 0,7. Возвращаясь к сопоставлению размеров денежных вкладов в 1965 г. и в 1985 г., заметим, что в период 1965–1986 гг. объем реального ВВП на душу населения в Соединенных Штатах вырос на 41,7%. Такой рост реальных доходов должен был увеличить спрос на реальные денежные остатки на 29,2% ($41,7 \times 0,7$).

Расчет масштабов спроса на денежные остатки в 1965–1986 гг.

Уровень реальных остатков на душу населения в период 1965–1986 гг. существенно не изменился. Этот факт трудно согласовать с результатами нашего ана-

ТАБЛИЦА 29-2. Спрос на деньги

	Рост уровня цен	Рост реальных доходов	Рост альтернативной стоимости хранения денег
Номинальный спрос на деньги	Пропорционально увеличивает спрос на номинальные остатки	Увеличивает спрос	Уменьшает спрос
Реальный спрос на деньги	Не изменяет спроса на реальные остатки	Увеличивает спрос	Уменьшает спрос
Номинальный спрос на деньги на душу населения в 1965-1986 гг.	Увеличивает спрос	Увеличивает спрос	Вероятно, уменьшает спрос

Примечание. В каждой из клеток (за исключением клеток из первого столбца) показано влияние, которое оказывает изменение, описанное в заголовке столбца, на переменную в соответствующей строке первого столбца.

лиза формирования спроса на деньги, поскольку более высокий уровень реальных доходов на душу населения должен был приблизительно на 29% увеличить и уровень реальных денежных остатков. С другой стороны, увеличение средней альтернативной стоимости хранения средств в денежной форме должно было бы сократить их объем. Однако эластичность спроса по ставке процента на реальные остатки слишком низка для того, чтобы возросшая альтернативная стоимость могла компенсировать 29%-е увеличение реальных денежных остатков, вызванное увеличением реальных доходов⁷.

Несмотря на то, что три основных фактора (уровень цен и реальных доходов, а также процентные ставки) неспособны полностью объяснить увеличение номинального спроса на деньги с 872 долл. в 1965 г. до 3025 долл. в 1986 г., анализ влияния каждого из них заслуживает особого внимания. Представляется очевидным, что из факторов, вызвавших трехкратное увеличение денежной массы, главным был рост уровня цен. Отметим также, что наблюдавшийся рост альтернативных издержек, видимо, не был достаточным для того, чтобы компенсировать увеличение денежных вкладов, вызванное ростом доходов. Таким образом, при обсуждении макроэкономических проблем мы будем иметь в виду три основных результата. Во-первых, рост уровня цен оставляет неизменным реальный спрос на деньги, вызывая при этом пропорциональное увеличение спроса на номинальные денежные остатки. Во-вторых, рост альтернативной стоимости хранения денег сокращает спрос на реальные денежные остат-

ки. И наконец, в-третьих, более высокий уровень реальных доходов увеличивает спрос на реальные остатки. Эти три аспекта спроса на деньги представляют собой одновременно важнейшие направления проведения денежной политики. Мы собрали их вместе в табл. 29-2, на которую будем ссылаться в процессе дальнейшего анализа.

2. Денежная масса и процентная ставка в состоянии равновесия

Изменение объема денежной массы в первую очередь оказывает влияние на процентные ставки. Чтобы показать, как это происходит, начнем с рассмотрения взаимосвязи между спросом на реальные денежные остатки и процентной ставкой. В этом параграфе мы предполагаем, что на средства в денежной форме не начисляются проценты (что справедливо для большей части денежной массы M1), и, таким образом, альтернативная стоимость при хранении денег равна процентной ставке по облигациям.

Взаимосвязь между спросом на реальные остатки и процентной ставкой представлена в виде кривой *I* на рис. 29-4. Чем ниже процентная ставка, тем больше спрос на деньги. Предложение номинальных денежных остатков определяется Fed. Если же уровень цен и доходов принимается фиксированным, контроль Fed над объемом номинальных остатков означает, что и предложение реальных остатков также определяется Fed⁸. Предложение де-

⁷ Эластичность спроса на деньги в зависимости от изменений процентной ставки или от динамики альтернативной стоимости оценивается приблизительно на уровне 0,25. Максимальное увеличение альтернативной стоимости в период 1965-1986 гг. составило 50% (с 4 до 6%). При эластичности 0,25 это должно было бы сократить спрос на деньги на 12,5% (0,25 × 50%). Однако в действительности из-за того, что в настоящее время проценты выплачиваются и по некоторым счетам до востребования (чего не было в 1965 г.), альтернативная стоимость хранения средств в денежной форме выросла значительно меньше, чем на 50%.

⁸ Подчеркнем, что Fed способна определять уровень реальных денежных остатков посредством изменения объема номинальных остатков только при фиксированном общем уровне цен. Таким образом, в данной главе мы полагаем, что Fed может влиять и на величину реальных остатков. Однако в последующих главах, когда мы допустим изменение уровня цен, станет ясно, что одна из проблем состоит как раз в том, что, когда Fed изменяет объем номинальных остатков, уровень цен также меняется. Это означает, что Fed в гораздо меньшей степени способна контролировать размер реальных денежных остатков по сравнению с номинальными. В настоящем же параграфе степень контроля Fed над количеством номинальных и реальных остатков принимается нами одинаковой.

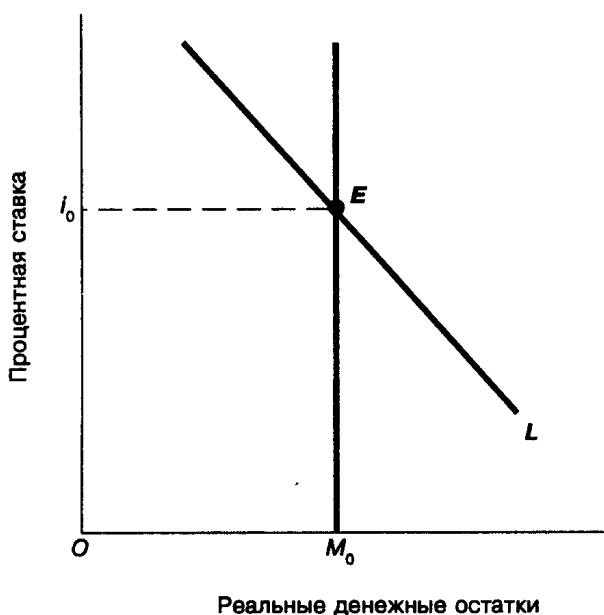


РИС. 29-4. Равновесие на денежном рынке. Кривая спроса на реальные денежные остатки обозначена символом L . Она построена для данного уровня реальных доходов. График показывает, что, чем больше спрос на реальные остатки, тем ниже уровень альтернативной стоимости хранения денежных средств. Реальное предложение денег равно M_0 , что показано вертикальной линией предложения. Равновесие на денежном рынке достигается в точке E , в которой процентная ставка равна i_0 . При любой более низкой процентной ставке уровень спроса на реальные денежные остатки будет превышать предлагаемое количество. И наоборот, при любой более высокой процентной ставке предложение реальных остатков превысит уровень спроса. Только в точке E предложение и спрос равны

нег, определяемое Fed (денежная масса), представлено на рисунке вертикальной линией M_0 .

На денежном рынке⁹ равновесие достигается в точке E при процентной ставке, равной i_0 .

◇ Денежный рынок находится в состоянии равновесия, когда спрос на реальные денежные остатки равен предлагаемому их количеству.

Последствия изменения денежной массы

На рис. 29-5 показано, что происходит с равновесными процентными ставками, когда Fed увеличивает денежную массу. Первоначально равновесие достигалось в точке E . Пусть Fed проводит операции на открытом рынке, покупая ценные бумаги и увеличивая, таким образом, сумму денег повышенной

эффективности и номинальную денежную массу. При постоянном уровне цен изменение номинальной денежной массы вызывает изменение и ее реального объема. Следовательно, на рис. 29-5 изменение количества денег в обращении представлено сдвигом линии M_0 вправо, в положение M' .

Теперь в точке первоначального равновесия E наблюдается избыточное предложение реальных остатков. Чтобы восстановить равновесие на денежном рынке, процентная ставка в точке E' должна упасть до i' . Таким образом, если Fed увеличивает объем денежной массы, равновесная процентная ставка понижается. Подобное снижение уровня процентной ставки побуждает людей держать больший объем средств в денежной форме и способствует увеличению остатков, поскольку альтернативная форма вложения средств — облигации — в результате этого становится менее привлекательной.

Отметим, что при анализе начальной стадии изменений объема денежной массы вполне обоснованным является предположение о неизменном уровне цен и доходов. Фирмам требуется какое-то время, чтобы принять решение об изменении уровня производства, поэтому вряд ли изменение уровня доходов последует немедленно вслед за измене-

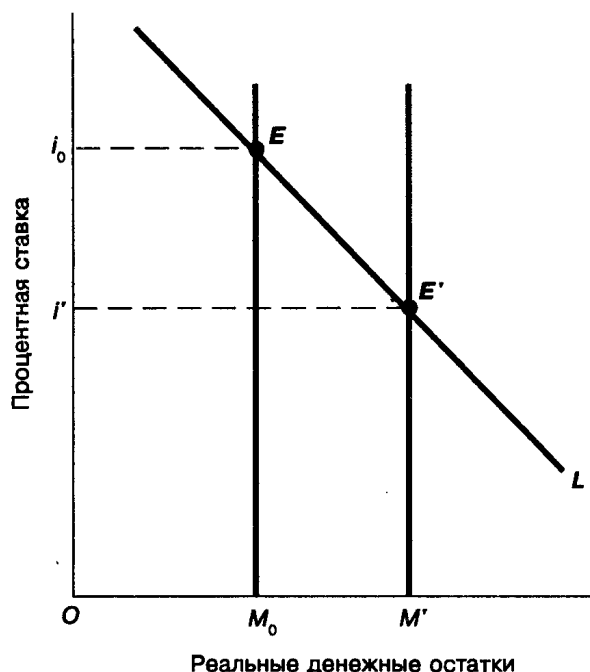


РИС. 29-5. Увеличение реальных остатков понижает равновесную ставку процента. Первоначально равновесие на денежном рынке достигалось в точке E , где предложение реальных остатков равнялось необходимому их количеству. Равновесная процентная ставка равна i_0 . Увеличение реального объема денежной массы с M_0 до M' понижает равновесную процентную ставку с i_0 до i'

⁹ Денежные рынки — это рынки, на которых ведется торговля краткосрочными облигациями. Поскольку мы предполагаем, что существует только один вид облигаций, то здесь под денежным рынком мы имеем в виду рынок, на котором продаются и покупаются облигации именно этого вида. Поскольку облигации обмениваются на деньги, денежный рынок будет находиться в состоянии равновесия, когда спрос на деньги будет равен их предложению, что является условием равновесия, представленного на рис. 29-4.

нием объема денежной массы. Аналогично этому домашние хозяйства вряд ли станут тратить больше прежде, чем цены начнут расти. Таким образом, в первый момент изменение объема денежной массы обычно влияет именно на уровень процентных ставок, как это и представлено на рис. 29-5¹⁰.

Влияние повышения реальных доходов на уровень процентных ставок

Анализ денежного рынка мы закончим рассмотрением изменения реальных доходов. При увеличении реальных доходов люди начинают хранить более высокие реальные остатки, поскольку предельная выгода от владения деньгами возрастает. Кривая спроса L на рис. 29-6, таким образом, сдвигается вправо, в положение L' . При существующей процентной ставке возросший спрос на реальные остатки создает избыточный спрос на деньги и, следовательно, равновесная процентная ставка повышается до уровня i' .

Все эти результаты сведены вместе в табл. 29-3, на которую мы будем ссылаться при дальнейшем анализе.

¹⁰ Мы говорим «обычно», так как в экономиках с очень высоким уровнем инфляции весь этот процесс, возможно, является более «краткосрочным». Если фирмы функционируют в экономике с высоким уровнем инфляции, то они, скорее всего, очень внимательно наблюдают за новыми сведениями, касающимися изменений денежной массы, и поднимают свои цены, как только поступают сообщения о ее предстоящем увеличении.

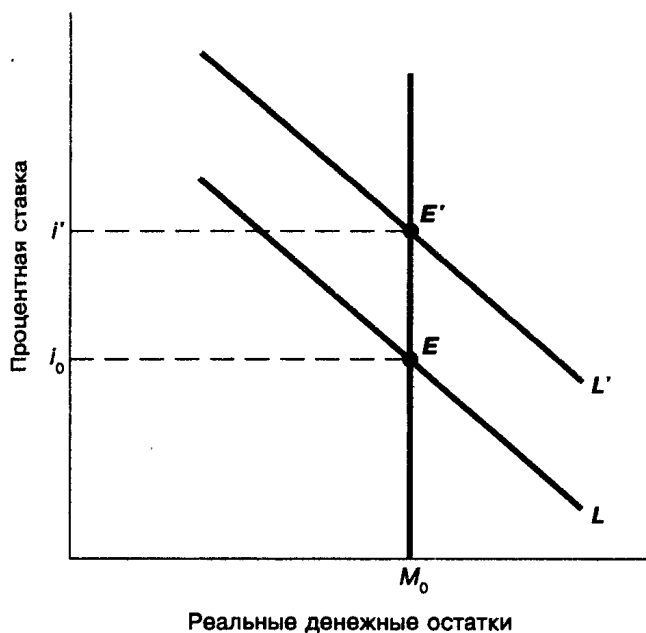


РИС. 29-6. Увеличение реальных доходов повышает уровень ставки процента. Прирост реальных доходов перемещает кривую L вверх, в положение L' , повышая тем самым равновесную процентную ставку

ТАБЛИЦА 29-3. Изменения на денежном рынке

	Рост масштабов реальной денежной массы	Рост реальных доходов
Равновесная ставка процента	Падает	Растет

3. Процентная ставка и спрос на инвестиции

Первым этапом в действии денежного механизма является влияние изменений в денежной массе на величину процентной ставки. На следующем этапе изменение процентной ставки оказывает влияние на уровень спроса на инвестиционные товары.

◇ **Инвестиционные расходы** — это затраты на создание новых мощностей по производству машин, финансирование жилищного, промышленного или сельскохозяйственного строительства, а также товарных запасов. Инвестиционные расходы увеличивают величину физического капитала в экономике.

Инвестиционные расходы зависят от уровня процентной ставки. Однако прежде чем раскрыть природу взаимосвязи между процентной ставкой и инвестициями, рассмотрим некоторые данные, касающиеся собственно инвестиций.

Статистические данные об инвестиционных расходах

На рис. 29-7 изображены инвестиционные расходы как доля от совокупного ВВП. Отношение инвестиций к ВВП имеет достаточно большой диапазон колебаний: от менее чем 13% до почти 19%. Доля инвестиций в ВВП снижается во время спадов и растет во время подъемов и бумов¹¹.

В табл. 29-4 представлены данные о структуре инвестиций в 1982-1986 гг. В таблице выделяются три вида инвестиций: инвестиции фирм в производственные мощности и оборудование, инвестиции в новое жилищное строительство, а также финансирование изменения производственных запасов. Наиболее значительными из этих трех видов являются инвестиции в производственные мощности. За ними со значительным отставанием следуют инвестиции в жилищное строительство. Что касается запасов, то хотя в среднем их изменения незначительны, однако динамика

¹¹ Данные на рис. 29-7 относятся к валовым инвестициям — общей сумме расходов на новые инвестиционные товары. Ввиду износа и обеспечения капитала доля в ВВП чистых инвестиций (валовые инвестиции минус амортизация) на 10-11% ниже, чем валовых. Чистые инвестиции составляют приблизительно от 3 до 8% ВВП. Увеличение запасов капитала происходит только за счет чистых инвестиций.

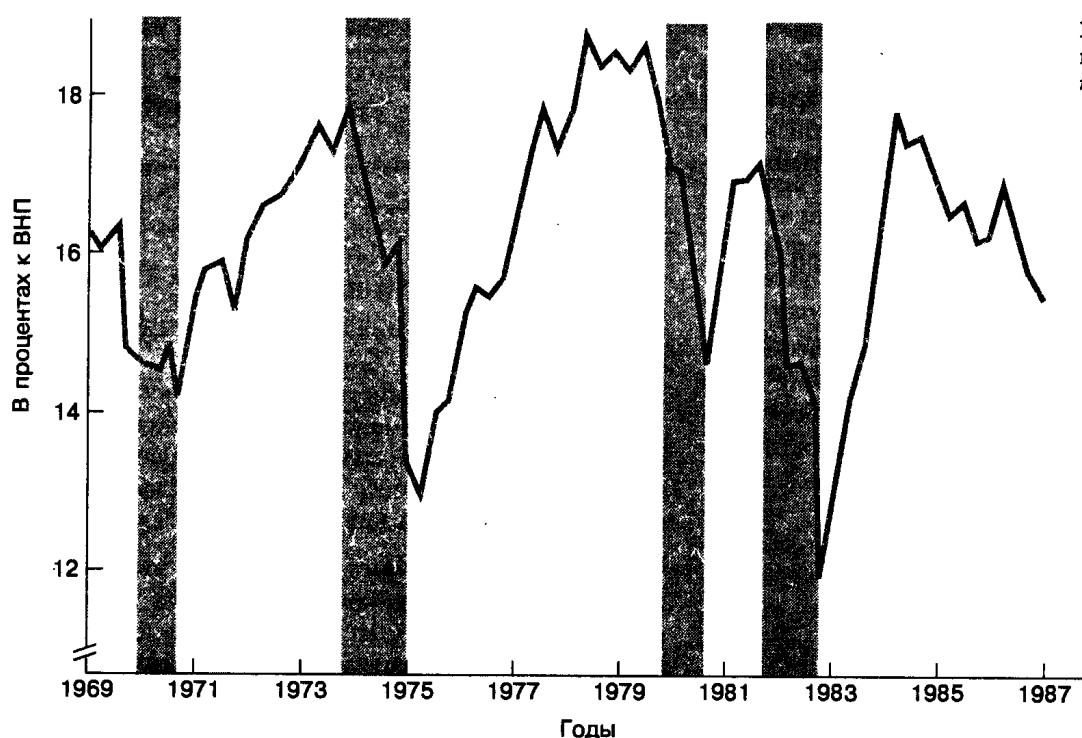


РИС. 29-7. Инвестиции в процентах к ВВП. (Источник Data Resources Inc.)

инвестирования в них весьма изменчива. В одном году фирмы увеличивают свои производственные запасы, тогда как в другом стараются снизить их уровень.

Инвестирование и процентные ставки

Фирмы осуществляют инвестиции тогда, когда они видят перспективы увеличения спроса на свою продукцию и хотят расширить масштабы своей деятельности или же когда они стремятся получить преимущество за счет внедрения более эффективного с точки зрения экономии затрат способа производства данного товара. Инвестиции могут быть связаны и с производством совершенно нового товара. Ай-Би-Эм вкладывает средства в новый завод, где в производстве компьютеров используются роботы, а «Фольксваген» строит новый автомобильный завод.

В каждом подобном случае решение о строитель-

стве завода или о покупке машин и оборудования будет определяться результатами расчета предстоящих расходов и возможной прибыли. Фирма должна сопоставить выгоды от эксплуатации нового завода или оборудования, т.е. прирост прибыли, с уровнем расходов на инвестиции. Однако поскольку доходы появятся лишь в будущем, а расходы возникают сразу же, едва начинается строительство завода или закупается оборудование, фирма должна сравнивать величину будущих поступлений прибыли с текущими расходами.

Вот тут и появляется процентная ставка. Для финансирования своих инвестиций фирма сегодня берет деньги в долг, и, следовательно, она должна быть уверена в том, что инвестиции принесут достаточно добавочной прибыли, чтобы выплатить сумму кредита *плюс* проценты по нему. Таким образом,

ТАБЛИЦА 29-4. Структура инвестиций в 1982-1986 гг., в млрд. долл. 1982 г.

Год	Всего	В % от ВВП	Жилищное строительство	Производственные мощности	Изменение производственных запасов
1982	447	14,1	105	367	-25
1983	504	15,4	149	361	-6
1984	652	18,7	171	442	59
1985	648	18,1	177	461	9
1986	660	18,0	194	455	11

Примечание. Все числа округлены до миллиардов.

Источники: *Economic Report of the President*, 1987, Table B-2.

предстоящие прибыли должны быть существенно выше величины текущих издержек, чтобы сделать возможной выплату процентов по займу, за счет которого осуществляются эти инвестиции. Чем выше уровень процентной ставки, которую фирма должна будет выплачивать, тем больше должна быть разница между величиной будущей прибыли и уровнем текущих инвестиционных расходов, для того чтобы сделать проект приемлемым.

В любое время фирма имеет в своем распоряжении множество готовых к осуществлению инвестиционных проектов. Подобные проекты могут включать строительство новых заводов, переоборудование телефонной связи, повышение качества компьютерной системы или замену изношенных грузовых тележек. Однако при высоком уровне процентной ставки лишь небольшая часть этих проектов будет прибыльной, а при очень низкой ставке процента прибыльных проектов будет уже большинство, поскольку в этой ситуации нет необходимости в значительном превышении будущих прибылей над величиной текущих инвестиционных расходов. Это означает, что высокие процентные ставки снижают заинтересованность фирм в осуществлении своих инвестиций. И наоборот, при низких процентных ставках масштабы инвестирования, осуществляемого фирмами, растут.

Что бы изменилось, если бы для осуществления своих инвестиционных проектов фирмам не нужно было занимать деньги? Могла бы тогда иметь значение величина процентной ставки? Вероятно, да, поскольку фирмы должны стремиться использовать имеющиеся у них средства наилучшим образом. И если фирма не прибегает к помощи кредита, то она, вероятно, уже имеет необходимые денежные средства для осуществления данного инвестиционного проекта. Однако в этом случае фирма должна посмотреть, не существует ли возможности получить более высокие доходы, используя эти деньги каким-либо другим способом, например покупая облигации или предоставляя кредиты другим фирмам. Чем выше уровень процентной ставки, тем более привлекательным будет для фирмы предоставление своих денежных средств в кредит, а не вложение их непосредственно в фабрику или другие собственные проекты. Таким образом, чем выше уровень процентной ставки, тем ниже склонность фирмы инвестировать в физический капитал независимо от того, должна фирма занимать для этого капитал или нет.¹²

¹² Если вы изучили приложение к гл. 17, то вам должно быть понятно, что здесь речь идет о той же современной стоимости, однако несколько в ином аспекте. Фирма станет осуществлять инвестиции, если современная стоимость суммы отдачи от инвестиционного проекта превышает величину современной стоимости издержек, связанных с его осуществлением. Чем выше процентная ставка, тем больше вероятность того, что современная стоимость издержек превысит величину современной стоимости отдачи.

РЕАЛЬНЫЕ И НОМИНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕНТНЫЕ СТАВКИ. Между номинальной процентной ставкой, т.е. процентной ставкой, выраженной в определенной сумме долларов, и реальной процентной ставкой имеется существенное различие, суть которого была изложена в гл. 17.

◇ **Реальная процентная ставка** — это выплачиваемая по ссуде ставка процента, которая выражается в единицах товаров. Она определяется как номинальная процентная ставка минус уровень инфляции.

Рассмотрим пример, который показывает разницу между реальной и номинальной процентными ставками. Предположим, что в 1980 г. вы взяли займы 100 долл. сроком на один год при номинальной процентной ставке 16. Это означает, что в 1981 г. вам пришлось уплатить кредитору сумму, равную 116 долл. Предположим далее, что темпы инфляции в течение этого года составили 12%. Это означает, что выплаченные вами в 1981 г. 116 долл. на самом деле стоили только 103,57 (116 долл./1,12) в долларах 1980 г. Другими словами, с точки зрения дополнительного количества товаров, которые кредитор смог купить на доход от выданной им ссуды, процентная ставка составила только 3,57. Таким образом, реальная процентная ставка, которую вы уплатили и которую получил ваш кредитор, равнялась всего лишь 3,57.

Обычно величина реальной ставки процента определяется следующим уравнением:

$$\begin{array}{ccccc} \text{Реальная} & & \text{номинальная} & & \text{темпы} \\ \text{процентная} & = & \text{процентная} & - & \\ \text{ставка} & & \text{ставка} & & \text{инфляции} \end{array} \quad (2)$$

Уравнение (2) дает лишь приблизительный результат. Так, например, в только что рассмотренном примере мы должны были бы получить реальную процентную ставку, равную 4¹³.

Самый простой способ уяснить суть реальной процентной ставки — это понять, что в условиях инфляции заемщики выплачивают стоимость кредита и процентов долларами, которые потеряли

¹³ В момент, когда человек берет в долг, он еще не знает, каким будет темп инфляции в период, на который он занимает эти деньги. Соответственно можно говорить о различии между *ожидаемой* реальной процентной ставкой и *фактической* реальной процентной ставкой. Ожидаемая реальная процентная ставка равна номинальной процентной ставке (в нашем примере 16%) минус ожидаемый процент инфляции за период предоставления ссуды. Фактический уровень реальной процентной ставки — это номинальная процентная ставка минус фактический уровень инфляции в период действия ссуды. Эта последняя величина становится известна лишь к концу срока предоставления данной ссуды. Различие между ожидаемой и фактической ставками процента возникает в случае, если люди неправильно оценивают предстоящие темпы инфляции. Например, когда фактический уровень инфляции оказывается выше, чем ожидалось, то фактическая реальная процентная ставка оказывается ниже, чем ожидаемая реальная процентная ставка.

свою покупательную силу в результате действия инфляции. Показатель реальной процентной ставки и выражает то, что снижение стоимости доллара учитывается при определении процентов за кредит.

Почему эта разница является столь важной? Прежде всего потому, что во время высокой инфляции номинальные процентные ставки могут составлять весьма значительную величину, тогда как реальная процентная ставка может оставаться довольно низкой. Например, в странах с высоким уровнем инфляции — до 100% в год — номинальная процентная ставка бывает обычно также не ниже 100. Подобная ставка процента представляется непомерно высокой. Однако если учитывать инфляцию, то заемщик платит и вовсе нулевую реальную ставку, поскольку он выплачивает ее в долларах более низкой реальной стоимости. В 1981 г. в Соединенных Штатах ставка по казначейским векселям составляла 14% и выше, а уровень инфляции в тот же период был равен 10%, т.е. реальная процентная ставка равнялась тогда лишь 4 и была гораздо ниже, чем в августе 1984 г., когда ставка по казначейским векселям превышала 10%, а уровень инфляции был менее 4%.

◇ **Процентная ставка, имеющая значение при принятии инвестиционных решений, есть реальная процентная ставка.**

Это происходит потому, что реализация инвестиционного проекта приносит отдачу в форме товаров, стоимость которых должна быть сопоставлена с расходами на кредит¹⁴. Однако если уровень цен является постоянным, т.е. в экономике нет инфляции и, следовательно, номинальная и реальная процентные ставки равны, то в этом случае уровень инвестиций обратно пропорционален и номинальной процентной ставке.

ГРАФИК ИНВЕСТИЦИЙ. Только что описанная взаимосвязь между инвестированием и ставкой процента представлена на рис. 29-8 в форме кривой инвестиционного спроса I .

◇ **График инвестиционного спроса показывает размер инвестиций, который фирмы согласны осуществлять при каждом данном уровне процентной ставки.**

Чем выше ставка процента, тем ниже желаемый уровень инвестиционных расходов. Например, при

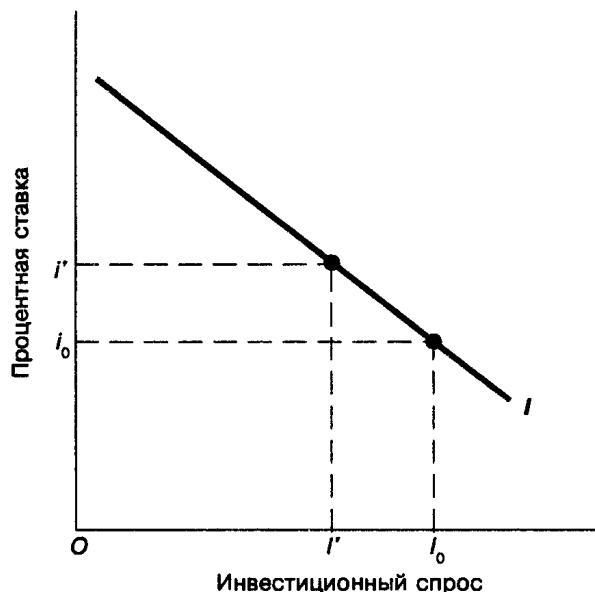


РИС. 29-8. Кривая инвестиционного спроса. Планируемый уровень инвестиционных расходов на строительство завода, установку оборудования, жилищное строительство и прирост товарных запасов зависит от величины реальной процентной ставки. Чем выше ставка процента, тем меньше число инвестиционных проектов, остающихся прибыльными. Таким образом, рост реальных процентных ставок сокращает спрос на инвестиции. Следовательно, если процентные ставки растут с i_0 до i' , то уровень инвестиционного спроса падает с I_0 до I' .

процентной ставке i_0 уровень планируемых инвестиций равен I_0 . Если процентная ставка увеличивается до уровня i' , все меньше проектов остаются прибыльными, и величина инвестиционных расходов сократится до I' . При построении кривой инвестиций мы принимаем постоянными такие факторы, как: 1) ожидания фирм по поводу будущего спроса на их продукцию; 2) технология производства и 3) уровень зарплаты, которую фирмы должны выплачивать своим работникам¹⁵.

Все сказанное нами по поводу инвестиций фирм в новые заводы и оборудование является также верным и для инвестиций в жилищное строительство или запасы. При значительном росте процентных ставок прибыли, которые будут получены от эксплуатации нового дома или сегодняшнего увеличения товарных запасов, не будут достаточны, чтобы возратить сумму займа плюс проценты по нему. Следовательно, чем выше ставка процента, тем меньше инвестиционные вложения в жилищное строительство или запасы будут казаться прибыльными. Таким образом, кривая инвестиционного спроса на рис. 29-8 отражает спрос на все виды инвестиций.

¹⁴ Различая ожидаемую и фактическую реальные процентные ставки, о которых шла речь в предыдущей сноске, необходимо заметить, что именно ожидаемая реальная процентная ставка определяет уровень инвестиций, поскольку фактический уровень реальной процентной ставки станет известен только по истечении срока ссуды.

¹⁵ Напомним также, что мы предполагаем неизменным уровень цен и, следовательно, номинальная и реальная процентные ставки равны.

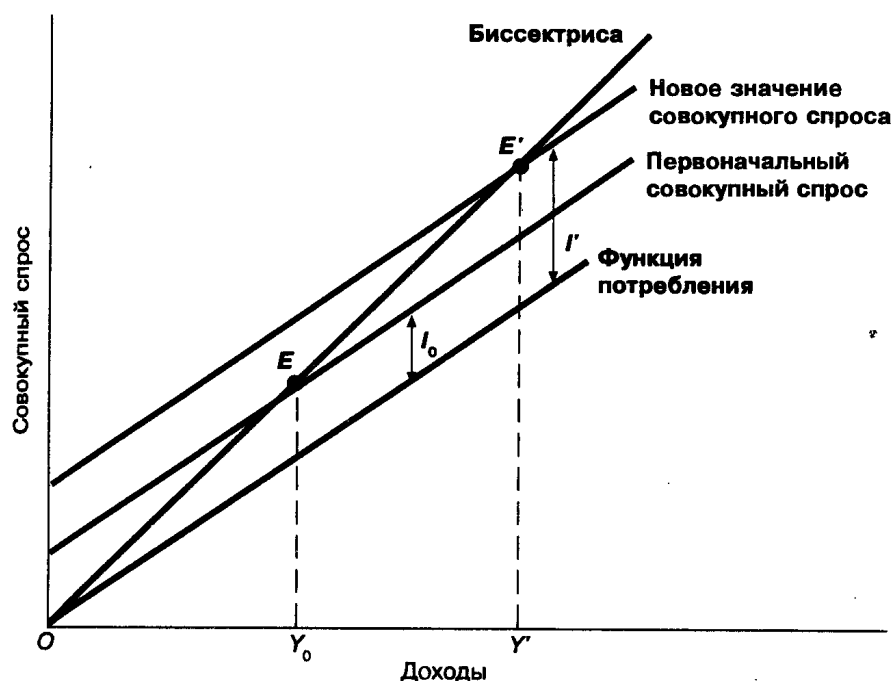


РИС. 29-9. Влияние снижения уровня процентных ставок на масштабы инвестиций и совокупного спроса. Снижение уровня процентных ставок увеличивает инвестиционные расходы с I_0 до I' . Кривая совокупного спроса сдвигается вниз, и уровень равновесных доходов повышается с Y_0 до Y' . Таким образом, денежная экспансия, понижая процентные ставки, увеличивает доходы и выпуск продукции

Инвестиции и ожидаемые прибыли

Кривая инвестиционного спроса I на рис. 29-8 построена для некоторого данного ожидаемого уровня прибыли от инвестиций. Если фирмы становятся более оптимистичными в своих оценках будущих прибылей, например если они верят, что через 3 года длительный период вялой активности наконец сменится бумом, они, несомненно, захотят инвестировать больше.

На рис. 29-8 подобное увеличение уровня ожидаемых прибылей соответствовало бы сдвигу кривой I вверх и вправо, в результате чего для любой нормы процента уровень инвестиций окажется выше.

4. Деньги, процентные ставки и совокупный спрос

Из предыдущих параграфов мы уже знаем, что, во-первых, когда Fed увеличивает количество денег, это сокращает процентную ставку и, во-вторых, сокращение процентной ставки в свою очередь увеличи-

вает инвестиционный спрос. Таким образом, Fed может влиять на величину инвестиционного спроса путем изменения денежной массы.

На рис. 29-9, используя уже знакомую нам биссектрису системы координат (линию 45°), покажем, каким образом изменение денежной массы воздействует на процентные ставки, влияя тем самым на совокупный спрос и уровень выпуска. Первоначально состояние равновесия в экономике находится в точке E с уровнем инвестиций I_0 . Когда Fed увеличивает количество денег в обращении, снижая при этом уровень процентной ставки, то она тем самым увеличивает спрос на инвестиции. Спрос на инвестиции возрастает до уровня I' , и кривая совокупного спроса перемещается вверх, как это показано на рис. 29-9. Новой точкой равновесия в экономике является точка E' с более высоким уровнем доходов и выпуска продукции — Y' вместо Y_0 .

В табл. 29-5 слева направо представлены последовательные шаги перехода от прироста реальной денежной массы в обращении к более высокому уровню выпуска продукции и занятости. Каждая клетка

ТАБЛИЦА 29-5. Влияние роста реальных денежных остатков на выпуск продукции

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Fed увеличивает объем денежной массы	Избыточное предложение денег	Снижение процентных ставок уравнивает спрос и предложение на денежном рынке	Более низкие ставки процента увеличивают инвестиции и расширяют совокупный спрос	Фирмы увеличивают выпуск продукции, занятость и доходы

Окно 29-1. Фондовые рынки и денежная политика

Фондовые рынки или фондовые биржи — рынки, на которых происходит торговля акциями корпораций. Отличие акций от облигаций состоит в том, что по своим акциям компания не обязана совершать в определенное время платежи установленного размера.

Каково влияние изменений в денежной политике на состояние фондовых рынков? В какой степени правомерно объединять вместе акции и облигации и говорить о рынках активов вообще? Общее между ними состоит в том, что акции в конечном счете также обладают определенной ценностью, поскольку ожидается, что по ним будут выплачены дивиденды. Например, кто-то купил акцию, которую надеется быстро продать, если возрастет ее цена. Однако такой рост в свою очередь должен зависеть от того, что думают о стоимости этой акции окружающие, размещая свои активы. Соответственно активы в форме акций приносят дивиденды: определенную сумму ежеквартально.

Рассмотрим теперь, как рынок оценивает стоимость одной акции, скажем, акции компании «Дженерал моторз». Ожидается, что по этой акции каждый квартал выплачивается дивиденд в 1,25 долл. Допустим, что при данном уровне ожидаемых дивидендов рынок оценивает эту акцию в 80 долл. Тогда при сумме ежегодных дивидендов в 5,00 долл. (1,25 долл. четыре раза в год) некто, покупающий акцию «Дженерал моторз» за 80 долл., получает в год 6,25% $[(5,00/80) \times 100]$. Владелец акции «Дженерал моторз» рассматривает в качестве альтернативы приобретение облигаций, принимая во внимание ее текущую процентную ставку, и решает предпочесть доходы по акции.

Если теперь процентная ставка увеличивается, то инвесторы смогут получить по облигациям более высокий до-

ход, чем раньше. Поэтому некоторые люди решают приобрести облигации вместо акций. Это сокращает спрос на акции и вызывает падение их цены. Таким образом, рост процентной ставки вызывает падение цен на акции.

Наш следующий шаг — проследить, как изменение стоимости акций влияет на уровень инвестиций, которые фирмы готовы осуществлять. Предположим, что фирма собирается реализовать определенный инвестиционный проект.

Для того чтобы осуществить данный проект, фирма должна найти деньги, с помощью которых она сможет возместить инвестиционные расходы. Иногда средства для этих целей фирмы занимают путем продажи собственных облигаций. Однако они могут попытаться сделать это и посредством продажи акций, т.е. доли в капитале компании, на фондовом рынке. Уровень цены, по которой они продают акцию, определяет возможность того, что фирма привлечет сумму, достаточную для возмещения издержек инвестиционного проекта. Следовательно, когда цены акций высоки, такая возможность представляется достаточно высокой, а при низких ценах на акции может случиться так, что фирма будет не в состоянии осуществить планируемые инвестиции.

Таким образом, между уровнем цен на акции и готовностью фирм производить инвестиции существует взаимосвязь. При высокой цене собственных акций фирмы будут способны осуществлять инвестиции в значительных масштабах. Когда же цены акций низки, то на таком же низком уровне будет находиться и инвестирование. Следовательно, денежная политика влияет на уровень инвестиций, воздействуя на цены акций, а также оказывая непосредственное влияние на процентные ставки.

таблицы соответствует одной из рассмотренных в данной главе взаимосвязей. Конечный результат показывает, что Fed может использовать свой контроль над количеством денег для воздействия на уровень выпуска продукции и занятость. Расширение денежной эмиссии, таким образом, приводит к увеличению объема инвестиций, выпуска продукции и занятости. Сокращение количества денег в обращении вызывает обратный эффект: увеличивает процентные ставки, уменьшает инвестиции и приводит к снижению выпуска продукции и занятости.

В окне 29-1 рассматривается вопрос, каким образом денежная политика оказывает влияние на масштабы инвестиций посредством воздействия на фондовые рынки.

Эффекты торможения

Однако табл. 29-5 дело не ограничивается. Как только денежная экспансия вызвала рост выпуска продукции и доходов, последний становится источником увеличения спроса на деньги, который в свою

очередь вновь приводит к росту процентной ставки на несколько пунктов. Увеличение инвестиций, таким образом, не будет столь велико, как это предполагалось в табл. 29-5; поэтому и расширение доходов в конечном счете не будет таким большим, как это могло бы быть при отсутствии в механизме денежного спроса подобных реакций второго порядка. Но поскольку эти тормозящие эффекты все-таки существуют, мы должны пояснить, что суть их состоит в следующем: частично ограничивая возможный рост доходов, они тем не менее оставляют неизменной основную идею. Прирост денежной массы увеличивает совокупный спрос, а сокращение реальной массы денег — понижает¹⁶.

¹⁶ В настоящей главе уровень цен предполагается фиксированным и, следовательно, рассматривается влияние на совокупный спрос только со стороны изменений в денежной массе. В последующих главах мы объединим совокупный спрос и совокупное предложение, чтобы показать, каким образом денежная политика может определять как масштабы выпуска продукции, так и уровень цен. На диаграмме в гл. 23, где представлены кривые совокупного спроса и совокупного предложения, прирост денежной массы вызывает сдвиг вправо кривой совокупного спроса, увеличивая тем самым как выпуск продукции, так и уровень цен.

ОГРАНИЧЕНИЯ В ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ. Хотя изменения в денежной политике действительно способны влиять на уровень инвестиций,¹⁷ исследование собственно процесса инвестирования наводит на мысль, что денежная политика является далеко не главной причиной изменений в уровне инвестиционных расходов. Изменения ожидаемого объема продаж и будущих прибылей способны вызвать гораздо более существенные перемены в инвестиционном процессе, чем колебания процентной ставки. Таким образом, денежная политика представляет собой лишь один из способов воздействия на уровень инвестиций, но отнюдь не единственный и даже не самый главный.

5. Фискальная политика, процентные ставки и эффект вытеснения

Включение механизма процентных ставок в базовую макроэкономическую модель модифицирует анализ последствий фискальной политики, стимулирующей экономический рост. В гл. 28 мы видели, что осуществление фискальной экспансии¹⁸ путем сокращения налогов или роста правительственных расходов увеличивает выпуск продукции в размере, определяемом величиной мультипликатора, который сам включает некоторые параметры фискальной политики.

Происходящий рост доходов увеличивает спрос на деньги, сдвигая кривую L вверх, как было показано на рис. 29-6. При этом увеличивается процентная ставка. Это увеличение, сокращая уровень инвестиционных расходов, совокупного спроса и выпуска продукции, компенсирует последствия фискальной экспансии. Однако, как мы увидим ниже, эта ответная реакция денежного рынка способна лишь несколько смягчить влияние фискальной политики, но отнюдь не отменить его полностью.

Фискальная экспансия и процентные ставки

На рис. 29-10 показано влияние увеличения уровня правительственных расходов на совокупный спрос и доходы. Возросшие расходы правительства сдвигают кривую совокупного спроса вверх, из положения AD в положение AD' . При каждом данном уровне доходов расходы увеличиваются, и, следовательно, предполагая процентную ставку постоянной, выпуск

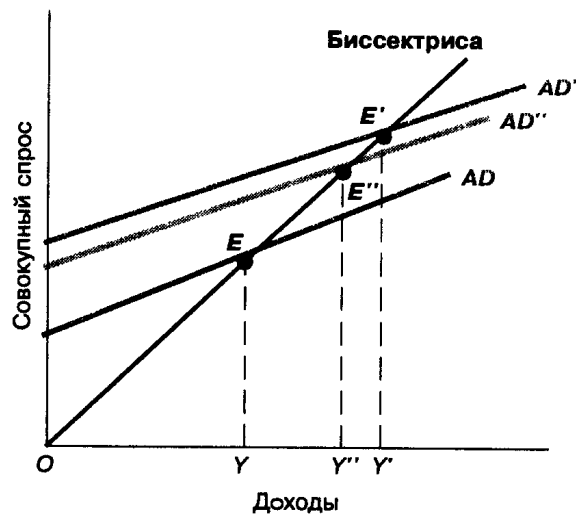


РИС. 29-10. Эффект вытеснения. Увеличение правительственных расходов сдвигает кривую совокупного спроса из положения AD вверх, в положение AD' (для каждого из уровней доходов). При прочих равных условиях экономическая ситуация переместится в точку E' с уровнем доходов Y' . Однако этот рост доходов увеличит и спрос на деньги. Если количество денег в обращении останется неизменным, то возникнет ситуация избыточного спроса на деньги и процентные ставки повысятся. Рост процентных ставок в свою очередь сокращает уровень инвестиционных расходов. На рисунке это показано перемещением кривой совокупного спроса вниз, из положения AD' в положение AD'' . С учетом этой реакции денежного рынка равновесие переместится в точку E'' . Таким образом, влияние мер фискальной политики при неизменном количестве денег в обращении оказывает меньшее воздействие на экономический рост, чем если бы количество денег в обращении регулировалось таким образом, чтобы уровень процентной ставки оставался постоянным.

продукции будет расширяться вплоть до достижения точки E' .

Пока что, однако, процентная ставка предполагается неизменной, и, следовательно, все происходящее на денежном рынке не принимается в расчет. В действительности рост реальных доходов увеличивает спрос на реальные денежные остатки и, следовательно, при неизменной сумме денег в обращении будет повышать равновесную ставку процента. Уровень процентной ставки в точке E' будет теперь более высоким, а это означает снижение планируемых инвестиционных расходов. В результате кривая совокупного спроса на рис. 29-10 сдвигается вниз, из положения AD' в положение AD'' . Окончательное равновесие, таким образом, будет достигаться в точке E'' , где выпуск продукции будет больше по сравнению с точкой E , но несколько меньше, чем он мог бы быть, если бы процентная ставка оставалась постоянной.

Инвестиционный спрос снижается, однако, на меньшую величину, чем увеличение государственных расходов. И это весьма важно, поскольку в противном случае имело бы место сокращение совокупного

¹⁷ В качестве иллюстрации процесса влияния процентных ставок на объем инвестиционного спроса см. M. A. Akhtar и Ethan S. Harris, «Monetary Policy Influence on the Economy — An Empirical Analysis», Federal Reserve Bank of New York, *Quarterly Review*, Winter 1986-1987.

¹⁸ Под термином «фискальная экспансия» подразумевается фискальная политика, стимулирующая экономический рост. (Прим. пер.)

ТАБЛИЦА 29-6. Фискальная экспансия и эффект вытеснения

(1)	(2)	(3)	(4)
Рост правительственных расходов или понижение налогов увеличивает уровень выпуска продукции и доходов	Увеличение доходов повышает размер спроса на реальные денежные остатки	Повышение реального спроса на деньги при неизменном количестве денег в обращении ведет к увеличению процентных ставок	Повышение процентных ставок вытесняет часть инвестиций и, таким образом, тормозит экономический рост

спроса и уровня доходов и не было бы такого роста процентных ставок, как это было в первом случае.

Однако фискальная экспансия действительно увеличивает процентную ставку и тем самым сокращает уровень инвестиций, или, другими словами, вытесняет некоторую часть инвестиций.

◊ **Вытеснение инвестиций** имеет место в результате фискальной экспансии, когда за ростом правительственных расходов или сокращением налогов следует понижение уровня инвестиций.

Инвестиции вытесняются, или замещаются, в силу того, что повышение уровня процентной ставки сокращает спрос фирм на инвестиции. Мы говорим, что подобное вытеснение будет полным, если сокращение инвестиционного спроса равно приросту государственных расходов. Но, как мы только что видели, в рамках модели, принятой в настоящей главе, вытеснение не является полным. Да и в реальной жизни полное вытеснение также представляется маловероятным.

В табл. 29-6 сведены вместе все шаги нашего предыдущего объяснения.

Смешанная политика

И денежная, и фискальная экспансии приводят к увеличению выпуска продукции и занятости, однако они по-разному влияют на структуру совокупного спроса. Денежная экспансия, понижая процентные ставки, приводит к росту инвестиций, в то время как фискальная экспансия (повышение правительственных расходов или снижение налогов), напротив, ведет к росту процентных ставок и снижению уровня инвестиций.

В табл. 29-7 представлены некоторые результаты различных комбинаций двух этих стратегий. В клетках таблицы показано, как каждая из комбинаций влияет на величину и/или структуру совокупного спроса. Под подорожанием (удешевлением) денег мы понимаем сокращение (прирост) денежной массы. Под ужесточением (смягчением) фискальной политики мы понимаем повышение (снижение) налогов или снижение (повышение) государственных расходов.

Удорожание денег и ужесточение фискальной политики означают, что Fed и администрация используют все возможные сдерживающие механизмы в экономике. Действовать подобным образом они будут в ситуации, когда выпуск продукции превышает свой потенциальный уровень и наблюдаются высокие темпы инфляции. Когда механизмы торможения вступают в действие, рост ВВП начинает замедляться и в экономике может наступить спад. Одновременное ужесточение и денежной, и фискальной политики не будет иметь существенного влияния на структуру совокупного спроса (соотношение потребления, инвестиций и правительственных расходов в общем объеме совокупного спроса). Это объясняется тем, что дорогие деньги имеют тенденцию сокращать инвестиции, в то время как жесткая фискальная политика обычно увеличивает их уровень. Однако комбинация этих мер, несомненно, вызовет сокращение абсолютного объема совокупного спроса. Диаметрально противоположный эффект возникает при одновременном проведении и денежной, и фискальной экспансии. Экономика или выйдет из состояния спада, или начнется бум, поскольку произойдет увеличение совокупного спроса.

Сдерживающее направление как в денежной, так и в фискальной политике имело место в период

ТАБЛИЦА 29-7. Смешанная политика

	Подорожание денег	Удешевление денег
Ужесточение фискальной политики	Спад/замедление в 1969-1970 гг.	Обратный эффект вытеснения: рост доли инвестиций в ВВП
Смягчение фискальной политики	Эффект вытеснения: падение доли инвестиций в ВВП в 1982 г.	Бум/оживление, 1983 г.

1969-1970 гг., когда в экономике действительно наблюдался спад. Гораздо более сложным было взаимодействие мер денежной и фискальной политики во время спада 1981-1982 гг. и подъема 1983-1984 гг. В 1981 г. денежная политика была достаточно жесткой, и одновременно был принят закон о сокращении налогов. Однако фискальная экспансия оказала свое действие не сразу, поскольку сокращение налогов должно было начаться лишь в следующем году. В 1982 г. фискальная экспансия возымела действие, однако денежная политика продолжала оставаться довольно жесткой до тех пор, пока экономический спад не стал слишком серьезным. Поэтому во второй половине 1982 г. Fed ослабила денежную политику, вызвав быстрый рост денежной массы и резкое снижение номинальных процентных ставок. В условиях экспансионистской фискальной политики переход к более мягкой денежной политике вызвал в 1983-1984 гг. оздоровление экономики, хотя реальные процентные ставки по-прежнему оставались очень высокими¹⁹.

Вытеснение представлено в табл. 29-7 как результат сочетания жестких мер денежной политики со смягчением в политике фискальной. В силу определенной разнонаправленности двух этих стратегий их совокупное влияние на объем совокупного спроса в отличие от влияния на его структуру, скорее всего, будет незначительным. Увеличение процентных ставок и снижение инвестиций дают «зеленый свет» возросшим потребительским и государственным расходам. Обратная ситуация будет иметь место, когда в результате расширения реального объема денежной массы происходит обесценение денег, но увеличивающиеся одновременно с этим налоги или сократившиеся правительственные расходы компенсируют это расширительное влияние на совокупный спрос. Величина совокупного спроса и выпуска продукции останется в основном неизменной, но в результате денежной экспансии произойдет резкое снижение процентных ставок и, таким образом, возросшие инвестиции вытеснят государственные или потребительские расходы. Структура совокупного спроса особенно важна, поскольку она способна определять экономический рост. Чем выше доля инвестиций, тем больше прирост капитала в форме материальных активов (особенно в части зданий и оборудования). Это будет способствовать более существенному расширению производства и количества рабочих мест. И наоборот, чем выше доля теку-

щего потребления и государственных расходов, тем меньше средств вкладывается в будущее развитие.

Субсидирование инвестиций

Изменения общего уровня налогов и государственных расходов являются достаточно грубым инструментом фискальной политики. Воздействие же изменений в самой налоговой системе на структуру совокупного спроса, а также на его общий уровень может быть более выборочным и точно направленным. В частности, чтобы повлиять на уровень инвестиций, правительство США неоднократно прибегало к использованию инвестиционного налогового кредита и других специальных налоговых льгот.

◊ *Инвестиционный налоговый кредит* позволяет фирмам исключать из суммы налогов, которые они должны выплатить государству, сумму своих инвестиций. Инвестиционный налоговый кредит, таким образом, сокращает уровень издержек инвестирования.

Например, в условиях инвестиционного налогового кредита фирма, которая вкладывает средства в оборудование, фактически получает обратно от правительства 10% цены, по которой это оборудование было куплено. Сокращая издержки инвестирования, инвестиционный налоговый кредит, таким образом, делает более прибыльным любой конкретный инвестиционный проект. Это побуждает фирмы принимать к реализации проекты, которые ранее считались неприбыльными, и, следовательно, увеличивает общий объем инвестиций.

Увеличение инвестиционного налогового кредита имеет двоякое влияние на экономику: оно одновременно повышает совокупный спрос и вызывает рост инвестиций. В этом смысле подобная мера является противоположностью фискальной экспансии вообще, конечным результатом которой является сокращение объема инвестирования. Хотя и в этом случае остается верным то, что полученный в результате действия инвестиционного налогового кредита прирост доходов вызовет рост процентных ставок и тем самым снизит масштаб расширения по сравнению с ситуацией, когда процентная ставка остается неизменной. Однако в случае действия налоговых льгот инвестиции будут возрастать даже при повышении уровня процентных ставок.

Различие в результатах применения этих двух вариантов расширительной фискальной политики возникает из-за того, что инвестиционный налоговый кредит в действительности снижает относительные цены инвестиционных благ. Изменяя относительные цены, субсидируя или облагая налогом производство определенного блага, фискальная политика позволяет регулировать уровень выпуска данного блага (в

¹⁹ Во время экономического подъема в 1983-1984 гг. было ясно видно, что эффект вытеснения имел гораздо большее воздействие на величину чистого экспорта (четвертый компонент ВВП), чем на уровень инвестиций. Эту связь между денежной и фискальной политикой и величиной чистого экспорта мы исследуем в гл. 38.

нашем случае инвестиционных благ) в необходимом направлении.

Администрация, которая намерена проводить жесткую денежную политику в целях борьбы с инфляцией, но одновременно заботится о росте вложений для будущего производства, может применить такой вариант расширительной фискальной политики, который поощряет инвестирование, предоставляя инвестиционные налоговые кредиты. В этом случае при стимулировании экономического роста инвестиции не будут поставлены в невыгодное положение.

Инвестиционный налоговый кредит широко применялся в экономике Соединенных Штатов начиная с 60-х годов. В 1981 г. закон о сокращении налогов увеличил размеры инвестиционного налогового кредита, сократив издержки инвестирования. Это явилось одной из причин, по которой в период экономического подъема 1983-1984 гг. уровень инвестиций был весьма значительным, несмотря на то, что процентные ставки были также высоки²⁰.

Инвестиционный налоговый кредит был отменен в 1986 г. в рамках масштабной налоговой реформы. Критики налоговой системы доказывали, что подобное избирательное снижение налоговых ставок на инвестиции позволяло многим корпорациям сводить концы с концами, не уплачивая налогов. Более того, они утверждали, что в силу единого размера налоговой скидки по инвестициям система инвестиционного налогового кредита привела к искажениям в структуре инвестиций. В то же время те экономисты, которые полагали, что темпы экономического роста в Соединенных Штатах слишком низки и необходима модернизация фабрик и рабочих мест, высказывали опасения, что отмена специального налогового режима для инвестиций может сократить рост ВВП. Таким образом, весьма вероятно, что система инвестиционного налогового кредита будет вновь введена в экономическую практику.

6. Кейнсианская экономическая теория и государственный активизм ²¹

Эта глава завершает анализ совокупного спроса. Определение и анализ совокупного спроса составляют важный вклад кейнсианского экономического учения в макроэкономическую теорию. Как фискальная, так и денежная политика, влияя на совокупный спрос, сами могут меняться в соответствии

с изменением спроса. Так, последователи Кейнса утверждали, что в периоды спадов и недостаточного совокупного спроса денежная и фискальная экспансии призваны расширять выпуск продукции и уровень занятости, тогда как в течение бумов следует прибегать к более жестким мерам денежной и фискальной политики.

Помимо самого Джона Мейнарда Кейнса (John Maynard Keynes) (1883-1946), чья великая книга «Общая теория занятости, процента и денег» (The General Theory of Employment, Interest and Money), увидевшая свет в 1936 г., произвела революцию в макроэкономике, к числу ведущих кейнсианцев США можно отнести множество известных ученых-макроэкономистов. Среди них лауреаты Нобелевской премии Лоуренс Клейн (Lawrence Klein) из Пенсильванского университета, Франко Модильяни (Franco Modigliani) и Пол Самуэльсон (Paul Samuelson) из Массачусетского технологического института и Джеймс Тобин (James Tobin) из Йельского университета. В Соединенных Штатах идеи кейнсианства были чрезвычайно популярны в послевоенный период и вплоть до 70-х годов. Во многом это объяснялось катастрофическим действием Великой депрессии. Было совершенно ясно, что более разумное и активное использование мер денежной и фискальной политики в 30-х годах могло бы предотвратить многолетнюю безработицу, потери в выпуске продукции, многие бедствия как национального, так и индивидуального плана. И именно в силу этого кейнсианская экономическая теория сохраняет свою ценность.

Кейнсианская теория стала активным средством экономической политики в 60-е годы. Тогда администрации президентов Кеннеди и Джонсона в течение нескольких лет проводили фискальную политику стимулирования экономического роста, сопровождающуюся аналогичной денежной политикой. Принято считать, например, что именно благодаря значительному сокращению налогов в 1964 г. удалось вывести экономику из спада и достичь состояния полной занятости и даже сверхзанятости. В то время подобная экономическая политика представлялась крайне эффективной и успешной. «Новая экономическая теория» (new economics), как ее потом называли, уделяла особое внимание проведению активной денежной и фискальной политики в целях борьбы с экономическими спадами и для достижения высокого уровня занятости. Экономисты, работавшие в администрации президента, не высказывали каких-либо сомнений по поводу возможности установления контроля над экономической ситуацией.

Однако результаты этой политики были далеки от совершенства. Так, в 60-х годах кейнсианской политике удалось сократить безработицу с уровня почти 6% в 1963 г. до всего лишь 3,50% в 1969 г. Но одно-

²⁰ Изменение режима налоговых скидок для амортизационных отчислений имело особое значение в сокращении издержек инвестирования в 1981 г. Некоторые из этих налоговых льгот были отменены налоговым законодательством 1982 г.

²¹ Термином «активизм» в западной экономике называют политику активного правительственного вмешательства в экономику. (Прим. пер.)

временно инфляция, которая в 1963 г. находилась на уровне приблизительно 1%, постепенно росла и в 1969 г. превысила уровень 5%. Это нарастание инфляции было, вне всякого сомнения, результатом политики 60-х годов, причем результатом дорогостоящим и труднопреодолимым. Это привело к появлению среди экономистов определенного скептицизма по поводу эффективности активных мер экономической политики 60-х годов, а также ценности кейнсианской экономической теории вообще.

Здесь мы сталкиваемся с основным предметом дискуссий: простейший кейнсианский анализ исходит из предположения, что уровень цен в экономике является заданным. То же самое полагали до сих пор и мы. В этом случае фискально-денежная политика, вызывающая рост совокупных расходов, всегда увеличивает и спрос на товары. И если в экономике существует безработица и цены являются постоянными, то рост совокупного спроса приведет к увеличению выпуска продукции и уровня занятости.

Однако что будет происходить в ситуации, когда экономика находится в состоянии, близком к полной занятости? В этом случае меры денежной экспансии не смогут вызвать большой рост производства, поскольку в экономике уже задействованы почти все ресурсы. Тогда применение подобной политики приведет, вероятнее всего, к росту цен и активизирует инфляционные процессы, как это и случилось в конце 60-х годов. Таким образом, очевидно, что следующим необходимым шагом в развитии макроэкономической теории является непосредственное включение в анализ возможности изменений уровня цен, другими словами, рассмотрение инфляции. Эти вопросы будут предметом внимания двух последующих глав.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКТИВИЗМ И ТОНКАЯ НАСТРОЙКА. Экономисты и политики, скептически настроенные по поводу возможности использования мер фискально-денежной политики для поддержания полной занятости в экономике, указывают не только на то, что в простейшем кейнсианском анализе была упущена из виду инфляция. Они вообще выражают сомнения в том, что последствия применения активной экономической политики достаточно предсказуемы для того, чтобы быть полезными в деле стабилизации экономики.

Если правительство сегодня сокращает налоги или увеличивает массу денег в обращении, то для того, чтобы произошла ожидаемая реакция со стороны совокупного спроса, потребуются месяцы. Однако за это время подобные изменения в экономической политике способны вызвать и ряд нежелательных последствий. Предположим, например, что экономика достигла нижней точки спада и вскоре

должен начаться подъем. Даже если правительство не будет предпринимать каких-либо специальных усилий, подъем все равно наступит. Допустим, правительство решает сократить налоги и увеличить объем денежной массы. Спустя шесть месяцев, когда эта политика наконец даст результаты, на которые рассчитывало правительство, эти результаты ускорят развитие экономики сверх необходимого уровня и, вероятно, вызовут усиление инфляционного давления.

Руководство экономикой, в которой политика приносит результаты с некоторым запаздыванием, похожа на управление автомобилем, колеса которого поворачиваются лишь спустя несколько секунд после поворота руля. На ухабистой дороге возникает искушение поворачивать руль всякий раз, как только на глаза попадает ухабина. Ваш автомобиль, однако, может отреагировать лишь после того, когда яма осталась позади. Все закончится, во-первых, ударом от столкновения с препятствием и, во-вторых, попаданием в кювет. Поэтому критики активной денежной и фискальной политики считают, что лучше держаться середины дороги, вести машину медленно, смирившись с ездой по ухабам как наилучшим из всех доступных вариантов.

Тем не менее дискуссия о потенциальных возможностях использования активной фискально-денежной политики продолжается. Главные споры ведутся по поводу того, должна ли эта политика подвергаться постоянной корректировке, с тем чтобы удерживать экономику как можно ближе к состоянию полной занятости с низкими темпами инфляции. Однако сама возможность экспансии в случае, если экономика когда-либо вновь окажется в состоянии глубокой депрессии, практически не подвергается сомнению.

■ Опыт последних 50 лет показывает, что представленный в этой главе анализ фискально-денежной политики достаточно хорошо описывает воздействие этой политики на выпуск продукции и его структуру. Однако изменение совокупного спроса — это еще не все. Необходимо рассмотреть, чем определяется не только уровень выпуска продукции, но и уровень цен. Для того чтобы сделать это, нам необходима модель, включающая как совокупный спрос, который мы изучали до сих пор, так и совокупное предложение. Именно предложение и спрос в их взаимодействии и определяют объем выпуска продукции и уровень цен. Анализ проблемы, представленный в гл. 30-31, расширяет макроэкономическую теорию, включая в нее механизм определения выпуска продукции и уровня цен, и тем самым подводит нас к более полному пониманию поведения экономики.

Резюме

1. Спрос на деньги — это спрос на реальные денежные остатки. Рост уровня цен увеличивает спрос на номинальные остатки в той же пропорции, однако реальный спрос на деньги при этом остается неизменным.
2. Рост альтернативной стоимости хранения денег, выражающийся в превышении процентной ставки по облигациям над «процентной ставкой» по деньгам, сокращает спрос на реальные остатки. Увеличение реальных доходов, напротив, увеличивает реальный спрос на деньги.
3. Fed определяет объем предложения номинальных денежных остатков. При равновесии на денежном рынке количество необходимых реальных остатков равно объему их предложения. При данном уровне цен объемом предложения реальных остатков также определяется Fed.
4. Уровень процентной ставки изменяется таким образом, чтобы восстановить равновесие между спросом и предложением на денежном рынке. Увеличение объема реальных остатков снижает равновесную процентную ставку. Рост реальных доходов приводит к росту равновесной реальной ставки.
5. Реальная процентная ставка — это номинальная процентная ставка (выраженная в долларах) за вычетом темпа инфляции. Уровень инвестиционных расходов зависит от величины реальной ставки процента. Чем выше реальная процентная ставка, которую фирмы вынуждены платить, тем меньше вероятность того, что данный инвестиционный проект окажется достаточно прибыльным для того, чтобы выплатить сумму кредитов и проценты по ним. Следовательно, увеличение реальных процентных ставок сокращает уровень инвестиций.
6. При постоянных ценах Fed воздействует на величину реальной ставки процента посредством контроля за массой денег в обращении. В этом случае денежная политика влияет на предложение реальных остатков, а через них — на равновесную процентную ставку и тем самым на уровень инвестиций, совокупного спроса и выпуска продукции. Сокращение реального объема денежной массы через продажу ценных бумаг на открытом рынке повышает процентные ставки и сокращает выпуск продукции. Операции по покупке на открытом рынке, напротив, увеличивают уровень выпуска продукции.
7. Фискальная экспансия вытесняет, или замещает, инвестиции, поскольку прирост выпуска продукции увеличивает количество необходимых денежных средств и, следовательно, уровень процентных ставок. Сочетание политики дешевых денег и жестких мер фискальной политики стимулирует инвестиции. Сочетание политики дорогих денег и жестких мер фискальной политики приводит к замедлению темпов экономического развития или спаду.
8. Инвестиционный налоговый кредит, субсидирующий инвестиционные расходы, делает возможным повышение уровня инвестиций даже в условиях роста процентных ставок в результате действия фискальной политики.

9. Анализ совокупного спроса предполагает, что существует достаточно простая возможность воздействовать на уровень выпуска продукции и занятости исключительно мерами активной фискально-денежной политики. Необходимо, однако, рассмотреть и другую сторону — совокупное предложение, для того чтобы понять, каким образом может происходить одновременное определение уровня цен и объема выпуска продукции.

Ключевые термины

Денежный механизм
Номинальные денежные остатки
Реальные денежные остатки
Альтернативная стоимость хранения средств в денежной форме
Попытательная способность денег
Равновесие денежного рынка
Вытеснение
Номинальная процентная ставка
Реальная процентная ставка
Комбинация мер денежной и фискальной политики
Инвестиционный налоговый кредит
Фондовый рынок
Дешевые деньги
Жесткая фискальная политика
Кейнсианская экономическая теория
Активизм

Задачи

1. Объясните механизм влияния на величину спроса на номинальные денежные остатки и на реальные денежные остатки со стороны: (а) роста уровня цен (при условии, что реальные доходы и процентная ставка остаются неизменными); (б) роста уровня цен, сопровождаемого ростом реальных доходов; (с) роста процентной ставки по облигациям; (д) роста процентной ставки, выплачиваемой банками по депозитам.
2. Когда Fed увеличивает норму обязательных резервов, она сокращает величину денежного мультипликатора. А каким будет влияние роста резервных требований на уровень процентной ставки?
3. (а) Каким образом величина процентной ставки может влиять на уровень инвестиций? (Не забудьте точно определить, какую именно процентную ставку вы имеете в виду.) (б) Как вы полагаете, в каком из двух описанных ниже случаев уровень инвестиций будет выше? (1) Номинальная процентная ставка равна 5 и ожидается, что инфляция будет нулевой. (2) Номинальная процентная ставка равна 20 и уровень инфляции ожидается в пределах 20%.
4. (а) Покажите, используя диаграммы, каким образом рост массы денег увеличивает уровень доходов и инвестиций. (б) Каково влияние роста доходов на процентные ставки? (с) Может ли рост количества денег в обращении положить конец увеличению процентной ставки?

5. (a) Почему компания осуществит инвестирование в большем объеме в случае роста цен на ее акции? (b) Влияет ли денежная политика на цены акций?
6. Покажите графически, каким образом прирост инвестиций влияет на кривую производственных возможностей экономики.
7. Предположим, что правительство хочет одновременно сократить совокупный спрос и увеличить инвестиции. Может ли оно это сделать?
8. Предположим, что правительство проводит следующую фискально-денежную политику: основой фискальной политики является инвестиционный налоговый кредит, а денежная политика заключается в продаже Fed ценных бумаг на открытом рынке. Что при этом будет происходить с ВВП и инвестициями?
9. Предположим, что фирмы начинают более оптимистично оценивать свои будущие возможности в отношении прибыли. Как это может повлиять на уровень процентных ставок и доходов в точке экономического равновесия?
10. (a) В 1986 г. экономика столкнулась с перспективой повышения налогов в следующем, 1987 г. В то же время ожидалось, что Fed будет придерживаться денежной политики экономического роста. Как вы считаете, что должно было бы произойти в этой ситуации с уровнем инвестиций? (b) Налоговая реформа 1986 г. отменила многие из дотаций на инвестиционные расходы. Каким образом это может повлиять на ваш ответ на вопрос (a)?

ЧАСТЬ 7

СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ЭКОНОМИ- ЧЕСКИЙ РОСТ

Глава 30

Совокупное предложение и уровень цен

В настоящей главе мы дополним нашу модель определения объема производства и уровня занятости фактором цен. В кейнсианских макроэкономических моделях, описанных в гл. 25, 28 и 29, уровень цен полагается строго фиксированным. Такое упрощение полезно при анализе экономики со стороны спроса, однако при этом допущении никакое реалистическое объяснение макроэкономических процессов не может быть полным. Мы знаем, что в действительности цены меняются, что существует инфляция, и, следовательно, должны задаться вопросом, чем вызвано изменение цен и существует ли связь между динамикой цен и динамикой объемов производства и занятости. Такая связь действительно существует, и поэтому мы расширяем нашу модель, начиная рассматривать также и другую сторону экономики — совокупное предложение.

В рамках расширенной модели, которую мы кратко описали в гл. 23, можно анализировать формирование как совокупного уровня цен, так и объема производства на макроуровне. Как только мы дополним картину фактором совокупного спроса, мы увидим, что в отличие от случая фиксированных цен изменение денежной и фискальной политики может влиять как на выпуск продукции, так и на уровень цен.

Более того, мы увидим, что когда цены чрезвычайно подвижны, то реагируют именно они, а не объем производства или уровень занятости. Например, денежная экспансия может просто привести к росту цен без какого-либо влияния на объем производимой продукции. Эта ситуация, безусловно, очень отличается от того, что мы видели до сих пор. Различие столь существенно, что становится важным понять, как такое возможно и какова вероятность возникновения подобной ситуации.

Развивая предшествующий анализ, можно прийти к двум важным выводам. Во-первых, рассмотренная в предыдущих главах кейнсианская модель описывает лишь часть, хотя и существенную, всего процесса. Во-вторых, в результате осуществления политики, увеличивающей совокупный спрос, объем производства не может расти беспредельно. Причина этого совершенно очевидна: производственные ресурсы ограничены. При наличии безработицы экспансионистская фискальная и денежная политика может увеличить объем производства. Но если все ресурсы уже полностью задействованы, то прирост спроса не повлечет за собой расширения предложения. Скорее подпрыгнут цены.

Учитывая в этой главе и гл. 31 в нашей модели решения фирм о поставках и объединяя это с предшествующим анализом совокупного спроса, мы завершаем построение модели для определения объема производства и уровня цен. Затем в гл. 32-35 эта схема применяется к анализу безработицы, инфляции и экономического роста.

Вопросы, к рассмотрению которых мы приступаем, находятся в центре очень острых политических дискуссий. Суть полемики сводится к следующему: оказывают ли изменения в денежной и фискальной политике какое-либо влияние на объем производства и занятость. Это довольно странно ввиду очевидности выводов, вытекающих из кейнсианской модели, которую мы рассматривали в гл. 25, 28 и 29. Но эта модель была построена при очень сильной исходной предпосылке — неизменности цен. Теперь мы должны выяснить, что останется от наших выводов, если допустить, что объем производства и цены могут меняться.

1. Основные положения

Продолжим обсуждение вопроса, как должны быть модифицированы выводы описанной в предыдущих главах кейнсианской модели о том, что денежная и фискальная политика воздействует на реальный ВВП при введении в модель фактора совокупного предложения. Если изменения в денежной и фискальной политике имеют большое влияние на уровень цен и лишь слабо воздействуют на объем производства, тогда кейнсианский анализ не имеет большого практического значения. Многие из сегодняшних сомнений и разногласий в области макроэкономики касаются того, насколько быстро приспосабливаются цены к изменениям денежной и фискальной политики, и, следовательно, вопроса о продолжительности периода, на протяжении которого кейнсианские выводы о последствиях этой политики будут правильными. Вывод, к которому мы придем, состоит в том, что в краткосрочном периоде (год или два) денежная и фискальная политика в основном влияет на физический объем производства, но в более длительном периоде (несколько лет) влияние сказывается преимущественно на ценах.

На рис. 30-1 схематично представлен анализ, изложенный в данной главе. Мы изучаем взаимодействия между тремя обширными рынками: рынком капиталов, рынком товаров и рынком труда. Наша задача упрощается в связи с тем, что половина работы уже сделана: в предыдущих главах мы изучили совокупный спрос, который определяется факторами, влияющими на запланированные расходы, и проанализировали равновесие на рынках товаров и капитала. Новый элемент, вводимый здесь, — это совокупное предложение. Предложение связывает рынок товаров, на котором фирмы предлагают свою продукцию, с рынком труда, где формируется уровень занятости и устанавливается зарплата.

Кривые совокупного спроса и предложения на рис. 30-2 (рассмотренные первоначально в гл. 23) являются главными инструментами анализа, кото-

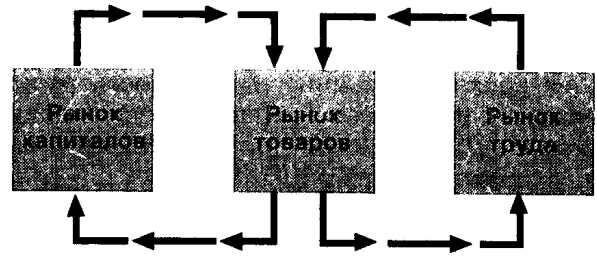


РИС. 30-1. Связь между рынками капиталов, товаров и труда. В полной макроэкономической модели определяются объем производства и занятость, процентные ставки, зарплата и цены. Такая модель должна принимать в расчет взаимосвязи между рынками капитала, товаров и труда. Взаимодействие рынка товаров и рынка труда осуществляется через связи между выпуском продукции и занятостью и через связи между зарплатой и ценами. Рынки товаров и капитала связаны между собой, так как процентные ставки влияют на решения о расходах, а доходы и цены воздействуют на процентные ставки

рые в дальнейшем совершенствуются. В гл. 25 мы показали, как планируемый уровень расходов, т.е. совокупный спрос, зависит от уровня выпуска продукции, т.е. доходов. В гл. 29 мы показали, что процентные ставки также влияют на совокупный спрос. Повышение процентных ставок сокращает инвестиционный спрос и тем самым сокращает совокупный спрос, а понижение процентных ставок увеличивает совокупный спрос для каждого уровня доходов. Но процентные ставки в свою очередь зависят от уровня цен, так что мы можем установить связь между уровнем цен и уровнем расходов. Эта связь отражена на графике совокупного спроса, по-

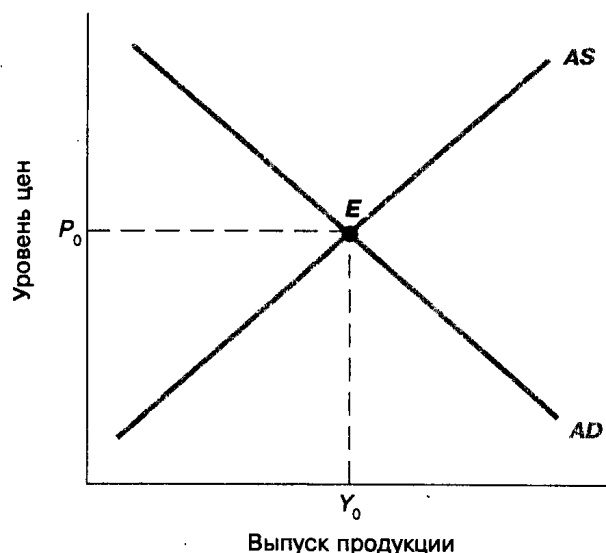


РИС. 30-2. Совокупные предложение и спрос. Предварительный анализ. В этой главе мы рассмотрим кривую совокупного спроса AD и кривую совокупного предложения AS. Точка пересечения E определяет как уровень выпуска продукции Y_0 , так и уровень цен P_0

казанном на рис. 30-2. Мы определим ее точнее чуть позже. В настоящий момент достаточно знать, что AD показывает планируемый уровень расходов для каждого уровня цен. График совокупного спроса суммирует взаимодействия рынков товаров и капитала, показанных на рис. 30-1.

Совокупное предложение в экономике выступает в роли связующего звена между рынком товаров и рынком труда на рис. 30-1. Кривая совокупного предложения, обозначенная AS на рис. 30-2, показывает объем продукции, который фирмы готовы производить при каждом уровне цен. Кривая AS на рис. 30-2 направлена вверх: чем выше уровень цен, тем больше объем продукции, который фирмы готовы производить. Одна из целей этой главы состоит в том, чтобы показать, почему кривая совокупного предложения имеет положительный наклон. Другая цель — показать взаимосвязь между направленной вверх кривой AS и тем влиянием, которое оказывают изменения в денежной и фискальной политике на экономику.

Сначала вспомним и расширим анализ экономики со стороны спроса. После этого обратимся к анализу предложения, а затем объединим две части анализа, чтобы показать, как параллельно формируются уровень цен и объем производства и как это отражается на нашем понимании механизма денежной и фискальной политики.

2. Уровень цен и совокупный спрос

В этом параграфе мы изложим зависимость между планируемыми расходами и уровнем цен, зависимость, описываемую кривой AD на рис. 30-2. Мы покажем, что при повышении уровня цен процентная ставка повышается и, следовательно, планируемый уровень расходов понижается. Чтобы проследить это влияние, мы должны зафиксировать три положения:

- ◇ Рост уровня цен сокращает реальную денежную массу.
- ◇ Сокращение реальной денежной массы ведет к повышению процентных ставок.
- ◇ Рост процентных ставок сокращает планируемые расходы.

Сначала вспомним, что в гл. 29 реальная денежная масса, часто именуемая также реальными остатками, была определена следующим образом:

$$\text{Реальная денежная масса (реальные остатки)} = \frac{\text{номинальная денежная масса}}{\text{уровень цен}} \quad (1)$$

При данной номинальной денежной массе рост цен сокращает реальные остатки в экономике. Если уровень цен увеличивается, скажем, на 20%, то на данную сумму денег можно купить товаров на 20% меньше, т. е. повышение цен уменьшает реальные остатки. Изменение реальных остатков оказывает одинаковое влияние на совокупный спрос независимо от того, будет ли оно вызвано изменением номинальной денежной массы (как в гл. 29, где цены постоянные, а меняется номинальная денежная масса) или изменением уровня цен. Имеет значение само изменение реальных остатков, а не источник этого изменения.

Отрицательная зависимость между уровнем цен и реальными остатками является первой связью в цепи, которая вызывает отрицательный наклон кривой AD на рис. 30-2. Направленная вниз кривая AD показывает, что повышение цен подразумевает снижение расходов. Высокие цены для данной номинальной денежной массы, как видно из уравнения (1), означают, что сумма реальных остатков мала. Тогда на рынке капиталов небольшая реальная денежная масса вызывает рост процентных ставок. Но высокие процентные ставки препятствуют осуществлению расходов, в особенности инвестиций. При высоких процентных ставках фирмы считают невыгодным брать займы и инвестировать в новые предприятия или оборудование, а население обнаруживает, что не может позволить себе строить дома или покупать автомобили. Следовательно, высокий уровень цен подразумевает низкий уровень расходов. И наоборот, низкий уровень цен подразумевает низкие процентные ставки и, следовательно, высокий уровень расходов.

Цены и процентные ставки

Посмотрим теперь более внимательно на связь между ценами и процентными ставками. Для этой цели мы должны обратиться к той части рис. 30-1, которая посвящена рынку капиталов, и сосредоточить внимание на предложении реальных остатков и спросе на них. График спроса на реальные остатки представлен кривой I на рис. 30-3а. Когда процентные ставки падают, спрос на реальные остатки, как мы помним из гл. 29, растет. Первоначально реальная денежная масса — это отношение M_0/P_0 . Реальная денежная масса, таким образом, задана и, следовательно, изображается вертикальной линией предложения. Тогда равновесие на денежном рынке находится в точке E, где при процентной ставке i_0 спрос и предложение равны между собой.

Рисунок 30-3б показывает график инвестиционного спроса I. Инвестиционный спрос тем выше, чем ниже процентная ставка, с которой сталкиваются фирмы, когда берут кредит, чтобы финансиро-

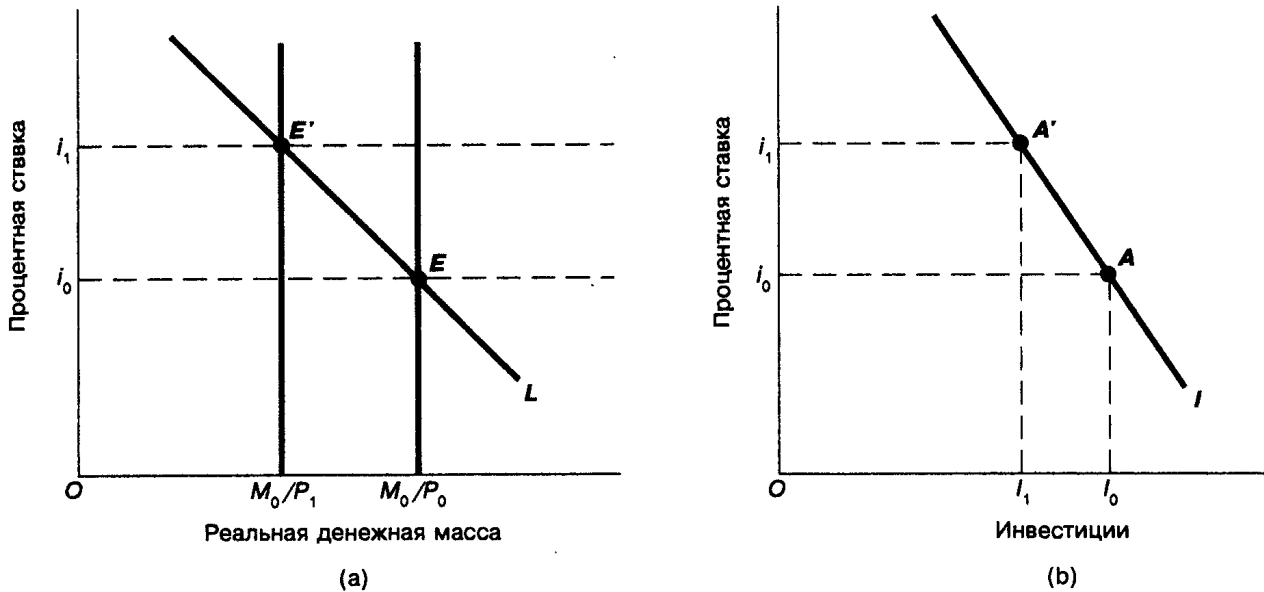


РИС. 30-3. Рост уровня цен ведет к понижению инвестиционного спроса. Рост цен сокращает реальную денежную массу. При данной номинальной денежной массе повышение цен снижает покупательную способность денег. Это показано на графике (а) как сдвиг предложения реальных остатков влево, что ведет к увеличению процентных ставок, так как равновесие перемещается из точки E в точку E' . График (б) показывает, что рост процентных ставок ведет к падению инвестиционного спроса с I_0 до I_1 . Следовательно, рост цен ведет к сокращению инвестиций, как только становится очевидным его влияние на уровень равновесных процентных ставок

вать расходы на основной капитал. При процентной ставке i_0 инвестиционные расходы будут равны I_0 , что показано точкой A на графике инвестиционного спроса.

Теперь проследим, что происходит, когда цены растут. Предположим, что общий уровень цен увеличивается с P_0 до P_1 . Это показано на рис. 30-3а как сдвиг влево кривой реальной денежной массы. Как это повлияет на процентные ставки? Покупательная способность денег падает, и наблюдается дефицит денег. При текущих процентных ставках каждый, чтобы снова пополнить свои денежные резервы, стремится реализовать прочие активы. Мы можем наблюдать это в виде разрыва между сократившимся реальным предложением денег и спросом на реальные остатки при процентной ставке i_0 . Но если каждый пытается продать облигации с целью пополнить свои денежные резервы, цены на облигации должны падать, или, что то же самое, процентные ставки должны расти (окно 30-1). Процентная ставка должна расти до тех пор, пока спрос на реальные остатки не упадет до уровня сократившегося предложения. Процентная ставка будет, таким образом, расти до уровня i_1 . Новое равновесие находится в точке E' , где новая кривая предложения пересекает неизменившуюся кривую спроса.

Рисунок 30-3б показывает непосредственный ре-

зультат повышения процентной ставки. Когда процентная ставка растет с i_0 до i_1 , инвестиционные расходы падают с I_0 до I_1 . Таким образом, повышение уровня цен через рост процентной ставки ведет к сокращению инвестиционного спроса. Как мы видели в гл. 29, уменьшение инвестиций означает падение совокупного спроса, так как инвестиции являются частью совокупного спроса. Каждому уровню доходов теперь будет соответствовать сократившийся спрос на товары, так что уровень выпуска продукции, при котором совокупный спрос равен объему производства, должен падать.

Влияние возросших процентных ставок на инвестиции и совокупный спрос показано на рис. 30-4. AD_0 — это первоначальная кривая совокупного спроса при уровне равновесных доходов Y_0 . При повышении цен, а значит, повышении процентных ставок инвестиции падают, сдвигая кривую совокупного спроса вниз, к AD_1 . Падение совокупного спроса в свою очередь вызывает падение равновесных доходов до уровня Y_1 .

В табл. 30-1 представлена (для использования в дальнейшем) схема, показывающая, как уровень цен связан с рынком капиталов, процентными ставками, совокупным спросом и равновесным объемом производства. Первая и последняя колонки табл. 30-1 содержат основную информацию: рост цен ведет к снижению равновесного уровня доходов и расходов.

Окно 30-1. Цены облигаций и процентные ставки

О том, что происходит на рынке облигаций, часто можно услышать по радио или по телевидению: «Цены облигаций упали, поскольку процентные ставки возросли». На самом деле было бы правильнее сказать: «Цены облигаций упали» или «Процентные ставки возросли», — говорить и то, и другое излишне. Какова здесь автоматическая связь?

Облигация — это обещание платить определенную сумму процентов каждый год (или каждые несколько месяцев), а затем, когда наступит срок погашения облигации, выплатить ее номинал. Предположим, что процентная ставка равна 8 и вы хотите занять 100 долл. Тогда вы должны дать обязательство платить 8 долл. в год в течение некоторого периода, скажем, 20 лет, а затем выплатить номинал, т.е. сумму, равную 100 долл., которую вы заняли. Предположим, что вы заняли 100 долл., продавая кредитору облигацию — лист бумаги с обязательством платить определенный процент, а затем выплатить номинал. Или, если хотите, предположим, что «Форд мотор компани» заняла 100 долл., продав такую облигацию.

При процентной ставке 8 стоимость облигации равна 100 долл. Точно так же как вы смогли получить 100 долл. от кредитора, обещая ему платить, так и кредитор может продать вашу облигацию за 100 долл. Следовательно, рыночная цена облигации равна 100 долл.

Теперь предположим, что процентная ставка поднялась до 10. Любой новый заемщик, который хочет сегодня получить 100 долл., должен будет для этого платить

10% в год, а затем выплатить номинал. Какова тогда будет стоимость имеющейся облигации, по которой обещано платить только 8 долл. в год в течение 20 следующих лет? Она должна стоить меньше, чем 100 долл. Почему? Потому что если обязательство платить 10 долл. в год в течение 20 лет, а затем выплатить 100 долл. стоит ровно 100 долл., то желающих платить 100 долл. за привилегию получать 8 долл. в год в течение следующих лет, а затем 100 долл. не найдется. Рыночная стоимость облигации, по которой выплачивается 8 долл. в год, упадет ниже 100 долл.¹

Следовательно, когда процентная ставка растет, цена облигации падает. Аналогично: снижение цен на имеющиеся облигации эквивалентно росту процентной ставки. Почему? По существующей облигации обещано платить определенный процент, скажем, 8 долл. в год, пока не придет срок погашения. Когда цена облигации падает, любой покупатель облигации получит больше процентов на доллар, который он потратит, покупая облигацию, чем это было бы до того, как цена облигации упала. Таким образом, процентная ставка, которую он зарабатывает на облигации, выше процентной ставки, которую зарабатывает кто-либо другой, кто купил ту же облигацию за более высокую цену.

Таким образом, фраза «цены облигаций падают, так как растут процентные ставки» описывает механизм явления, а не результат, и поэтому относится к логике, а не к сообщаемым новостям.

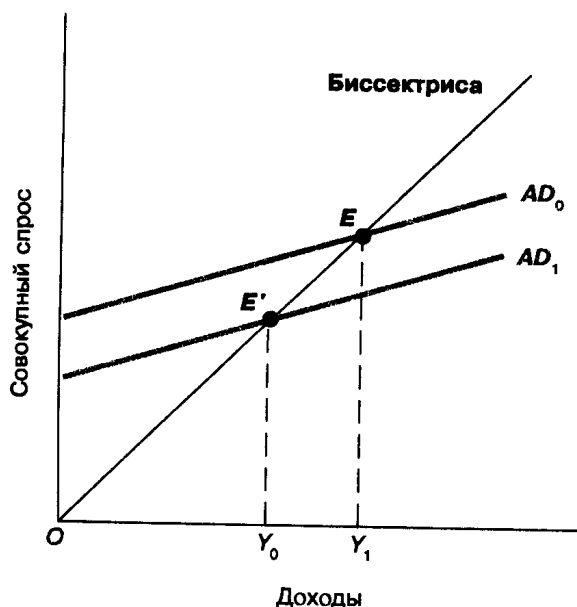


РИС. 30-4. Повышение процентных ставок сокращает совокупный спрос и доходы. Рост цен ведет к повышению процентных ставок, что сокращает инвестиции. Кривая совокупного спроса сдвигается вниз, от AD_0 к AD_1 . Равновесные доходы падают с Y_0 до Y_1

Восстанавливая все эти шаги в обратной последовательности, вы должны уметь видеть, как падение цен ведет к понижению процентных ставок, повышению расходов и равновесных доходов.

Совокупный спрос и уровень цен

Взаимосвязь, установленная в табл. 30-1, может быть проиллюстрирована с помощью диаграммы. Рисунок 30-5 показывает связь между ценами и равновесными доходами на стороне спроса. Кривая совокупного спроса, обозначенная AD , показывает связь между ценами, объемом производства и расходами, являющуюся результатом взаимодействия рынка товаров и рынка капитала. Движение вдоль кривой приводит к изменениям процентных ставок, инвестиций, расходов и объема производства. Формально кривая AD может быть определена следующим образом:

¹ Если процентная ставка возрастет до 10, то рыночная стоимость облигации, по которой в течение следующих 20 лет выплачивается 8 долл. в виде процентов, а затем 100 долл., составит только около 83 долл. Такие вычисления могут быть сделаны с использованием формул современной стоимости, описанных в приложении к гл. 17.

ТАБЛИЦА 30-1. Связь между ценами и совокупным спросом

(1)	(2)	(3)	(4)
Рост цен сокращает реальную денежную массу	Избыточный спрос на реальные остатки ведет к росту процентных ставок	Повышенные процентные ставки сокращают инвестиции и совокупный спрос	Сокращение совокупного спроса снижает равновесный уровень доходов и расходов

◇ Кривая совокупного спроса для каждого уровня цен задает равновесный уровень выпуска продукции, при котором планируемые расходы равны доходам.

Движение вдоль кривой вверх, скажем, от A до A' , изображает графически пошаговый процесс в последовательности, приведенной в табл. 30-1.

Кривая совокупного спроса показывает равновесный уровень доходов и занятости для каждого уровня цен, при котором рынки товаров и денег уравниваются. Но до сих пор ничего не было сказано о том, что определяет цены. Чтобы приступить к этому вопросу, нам необходимо обратиться к сфере предложения и рассмотреть поведение фирм, продающих товары и услуги.

3. Совокупное предложение в краткосрочном периоде

К сфере предложения относятся фирмы, которые привлекают труд, капитал и сырье, например нефть и медь, и используют эти факторы для производства и продажи выпускаемой продукции. Сфера предложения, следовательно, связывает рынок товаров и рынки факторов производства, изображенные на рис. 30-1. Решения фирм о том, какой объем продукции предлагать на рынке при каждом уровне цен, изучаются подробно микроэкономикой. В этом параграфе мы не будем особенно вдаваться в подробности. Но нам действительно необходимо учитывать предложение, поэтому мы рассмотрим простую, но полезную модель совокупного предложения, иллюстрируемую кривой совокупного предложения.

◇ Кривая совокупного предложения показывает объем продукции, который фирмы готовы предложить на рынке при каждом уровне цен. Она суммирует взаимодействия рынка товаров и рынков факторов производства.

Издержки и цены

Чтобы производить продукцию, фирмы привлекают факторы производства. Цены, по которым они готовы продавать данный объем продукции, зависят от

издержек на материалы, труд и капитал. Повышение производственных издержек ведет к повышению цен. Если фирмы конкурентоспособны, то цены будут равны средним издержкам производства²:

$$\text{Цена} = \frac{\text{издержки на единицу выпускаемой продукции, т.е. удельные издержки}}{\quad} \quad (2)$$

Чтобы упростить анализ кривой совокупного предложения, предположим, что имеются только два фактора производства: труд и капитал. Рассмотрим сначала издержки на труд и капитал, а затем получим кривую совокупного предложения.

² Предполагается, что фирмы не получают избыточной прибыли и что осуществляется постоянный возврат к равновесию, т.е. средние издержки равны предельным издержкам. Если фирмы неконкурентоспособны, то цены также будут связаны со стоимостью производства, хотя в общем случае и не равны ей.

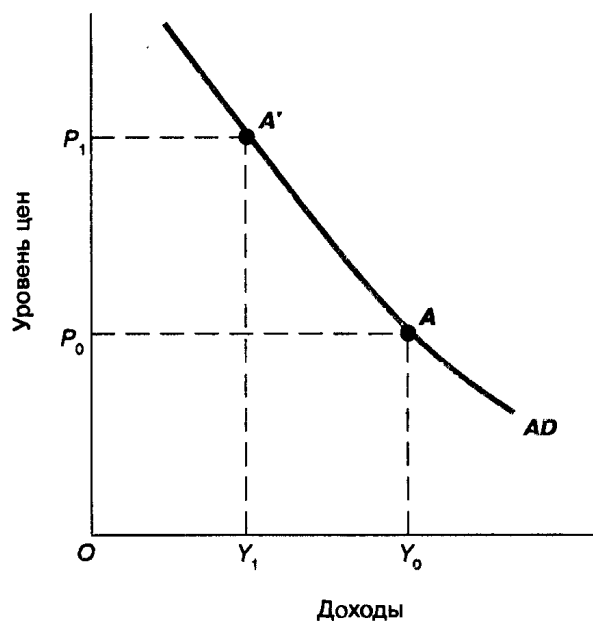


РИС. 30-5. Кривая совокупного спроса. Кривая AD показывает равновесный уровень доходов в экономике, рассмотренной со стороны спроса. Рост цен сокращает реальные остатки и поднимает процентные ставки, снижая инвестиции, совокупные расходы, а значит, и равновесные доходы. Для каждого уровня цен кривая показывает равновесный уровень доходов, при котором совокупный спрос равен объему производства.

ИЗДЕРЖКИ НА ОПЛАТУ ТРУДА. В целом в экономике большая часть производственных издержек приходится на труд (вспомним, что на долю труда приходится примерно 75% ВВП), и поэтому мы акцентируем свое внимание на этих издержках. Издержки на труд в расчете на единицу продукции — это число рабочих часов a , необходимых для производства единицы продукции, умноженное на почасовую зарплату W . Издержки на оплату труда в расчете на единицу продукции называются также *удельными издержками на оплату труда*:

Удельные издержки на оплату труда = $a \times W$ (3)

Например, если для производства единицы продукции необходимо затратить 8 чел.-ч труда, а зарплата равна 16 долл. за час, то удельные издержки на оплату труда составят 128 долл. (16 долл. \times 8). Если бы труд был в 2 раза продуктивнее, то для производства единицы продукции потребовалось бы только 4 чел.-ч, т. е. удельные издержки на оплату труда составляли бы только 64 долл. Таким образом, при анализе издержек на оплату труда всегда рассматриваются два элемента: производительность труда и заработная плата. В свое время мы сосредоточим внимание на заработной плате как переменной, которая определяет, будет ли кривая совокупного предложения близка к горизонтали или она будет почти вертикальной.

ИЗДЕРЖКИ НА КАПИТАЛ. В дополнение к труду фирмы привлекают основной капитал (и должны платить за его использование), например грузовые автомобили, здания офисов, компьютеры, оборудование. Фирма, установившая цены исходя только из удельных издержек на оплату труда, останется в убытке. Ее руководство окажется перед фактом, что хотя оно и может оплатить свой труд и труд своих рабочих, тем не менее доходов будет недостаточно, чтобы выплатить проценты по займам, с помощью которых куплен основной капитал, или выплатить конкурентоспособную плату за ресурсы, инвестированные собственниками фирмы.

Следовательно, цена производимой продукции должна отражать издержки фирмы на капитал, так же как и издержки на оплату труда. Сделаем простое предположение: чтобы возместить издержки на капитал, фирмы устанавливают фиксированный коэффициент к издержкам на оплату труда m . Так, фирма может установить коэффициент 25% на единицу издержек на оплату труда. В настоящий момент мы будем полагать этот коэффициент постоянным, хотя на самом деле в экономике он меняется вместе с издержками на капитал и может колебаться в соответствии с экономическим циклом.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ. Подставляя теперь удельные издержки на оплату труда и коэффициент, учитывающий капитальные издержки, мы можем завершить построение уравнения цены (2):

$$P = a \times W \times (1 + m) \quad (4)$$

Уравнение цены (4) отражает три способа влияния на цену P :

◇ При прочих равных условиях цена тем выше, чем выше денежная заработная плата W .

◇ При прочих равных условиях цена тем выше, чем выше потребность в труде на единицу выпускаемой продукции a , или, другими словами, чем ниже производительность труда $1/a$.

◇ При прочих равных условиях цена тем выше, чем больше коэффициент m , или, другими словами, чем выше капитальные издержки.

Кривая совокупного предложения

Уравнение (4) описывает цену, по которой фирмы готовы продавать свою продукцию, но оно не показывает, как меняется цена при изменении объемов производства. По-видимому, с ростом объемов производства цена, по которой фирмы готовы продавать продукцию, должна увеличиваться. Причина этого состоит в следующем.

Если фирмы хотят увеличить объем производимой продукции, им требуется для этого больше труда, и поэтому они вынуждены конкурировать с другими фирмами на рынке труда за право нанять дополнительных работников. Так как количество труда, в котором нуждаются фирмы, увеличивается, то ставки заработной платы растут. Следовательно, увеличение объемов производства и занятости увеличивает спрос на труд, а это ведет к росту заработной платы, удельных издержек на оплату труда, а значит, и цен. И наоборот, сокращение выпуска продукции и занятости вызывает простой на рынке труда. Работники не могут найти работу, и в результате на зарплату оказывается давление в сторону ее понижения.

Описываемое поведение заработной платы может быть наглядно выражено в формуле: текущая зарплата равна зарплате предшествующего периода плюс поправка на состояние рынка труда. Назовем эту поправку *циклическим компонентом заработной платы*. Этот термин отражает тот факт, что, когда наблюдается безработица, зарплата имеет тенденцию падать относительно ее предыдущего уровня, а когда на рынке труда наблюдается дефицит, т. е.

фирмы энергично ищут дополнительных работников, она имеет тенденцию расти:

$$\text{Текущая зарплата} = \text{зарплата предшествующего периода} + \text{циклический компонент зарплат} \quad (5)$$

Циклический компонент заработной платы является главной причиной того, почему кривая AS на рис. 30-6 направлена вверх. Вызываемое безработицей уменьшение зарплаты снижает удельные издержки на оплату труда, а значит, понижает цены. Увеличение заработной платы в результате расширения выпуска продукции и занятости поднимает заработную плату, издержки и цены.

◇ В результате того, что ставка заработной платы растет вместе с ростом объема производства, кривая совокупного предложения (AS) направлена вверх³.

В дальнейшем мы увидим, что влияние денежной и фискальной политики на экономику зависит как раз от того, каков наклон кривой AS . Она может быть почти вертикальной или почти горизонтальной. Фактический вид этой кривой зависит в основ-

ном от того, в какой степени зарплата реагирует на расширение выпуска продукции и занятости. Если малейший подъем занятости вызывает существенное увеличение заработной платы, а малейшая безработица служит причиной резкого падения зарплаты, тогда кривая AS будет почти вертикальной. И наоборот, если зарплата едва реагирует на изменения спроса на труд, то AS будет почти горизонтальной. Остановимся теперь на этих выводах более подробно.

4. Объем производства и цены при краткосрочном равновесии

Теперь мы можем рассмотреть кривые совокупного спроса и предложения вместе, чтобы показать, как параллельно формируются уровень цен и объем производства, и проанализировать, как изменения государственной политики воздействуют на экономику. Рисунок 30-6 (аналогичный рис. 30-2) показывает одновременно кривую совокупного спроса AD и кривую совокупного предложения AS . Кривая совокупного спроса AD показывает уровень выпуска продукции и доходов, при которых расходы равны доходам, а денежный рынок находится в состоянии равновесия. Кривая совокупного предложения AS показывает, какой объем продукции фирмы готовы предложить на рынке при каждом уровне цен. Следовательно, состояние равновесия на рынках денег, труда и товаров на рис. 30-6 находится на пересечении кривых AD и AS , в точке E . При равновесном уровне цен P_0 спрос на совокупный объем продукции Y_0 равен объему продукции, который фирмы готовы предложить на рынке.

Если экономика не находится в состоянии равновесия, то в ней будет наблюдаться тенденция движения по направлению к этому состоянию. Когда уровень цен слишком низок, наблюдается избыточный спрос на товары и цены или объем производства будут расти. А когда цены слишком высоки, то высокие процентные ставки сокращают расходы ниже уровня предложения продукции фирмами. В результате объем производства и цены будут падать.

Предположим, например, что уровень цен находится где-то выше P_0 . Тогда реальная денежная масса будет ниже того уровня, которому соответствует уровень цен P_0 , а процентные ставки будут соответственно выше. При повышении процентных ставок совокупный спрос будет повышаться. Таким образом, при повышении уровня цен выше уровня P_0 фирмы не смогут реализовать объем продукции Y_0 . Цены будут падать, увеличивая реальные остатки, сокращая процентные ставки и расширяя общие расходы. И наоборот, если уровень цен ниже P_0 , ре-

³ Коэффициент m также может увеличиваться вместе с ростом объема производства, внося дополнительный вклад в положительный наклон кривой AS .

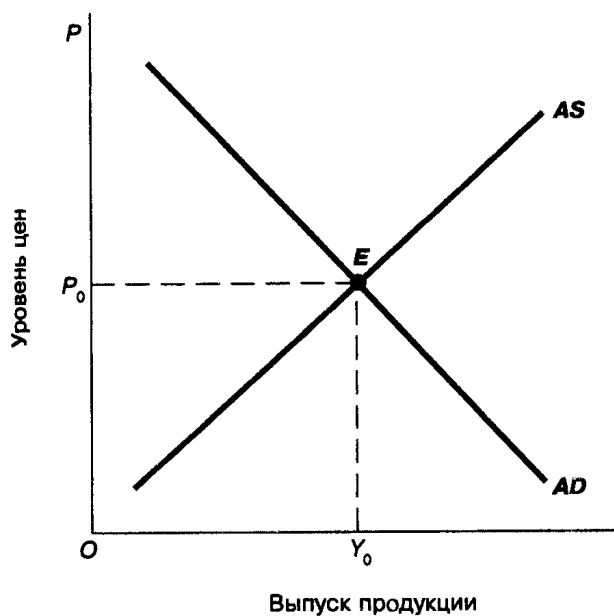


РИС. 30-6. Совокупное предложение и совокупный спрос. Совокупное предложение, отражающее взаимодействия между рынками товаров и факторов производства, и совокупный спрос, отражающий взаимодействия между рынками товаров и денег, определяют в сумме уровень цен и объем производства. При равновесии в точке E все рынки — товаров, денег и факторов производства — находятся в состоянии равновесия

альные остатки будут увеличиваться, процентные ставки будут снижаться, а общие расходы будут превосходить уровень, определяемый массой товаров, которую фирмы готовы предложить при данном уровне цен. В этом случае цены начнут расти, чтобы вернуть экономику в точку E .

Что определяет уровень цен?

На рис. 30-6 равновесный уровень цен P_0 определяется рядом факторов, которые нашли отражение в расположении кривой совокупного спроса AD и кривой совокупного предложения AS . Выясним, что это за факторы, и затем зададимся вопросом, как они воздействуют на уровень цен.

В качестве основных факторов, относящихся к сфере предложения, можно выделить следующие: производительность труда, ставки заработной платы и разницу между отпускной ценой и совокупными издержками (наценка). Чем выше производительность труда и чем ниже заработная плата при каждом уровне выпуска продукции и занятости, тем правее расположена кривая AS . Следовательно, высокая производительность труда и низкая заработная плата при прочих равных условиях подразумевают высокий равновесный объем производства и низкий равновесный уровень цен. С другой стороны, увеличение наценки поднимает цены для каждого уровня выпуска продукции, сдвигая в результате кривую AS влево, увеличивая равновесный уровень цен и сокращая равновесный реальный объем производства. Следовательно, все изменения в зарплате, производительности и уровне наценки сдвигают кривую AS и служат причиной изменения уровня цен.

С точки зрения спроса при определении места кривой AD особенно важными являются два фактора. Первый — это номинальная денежная масса, которая до сих пор в нашем анализе оставалась постоянной, но величину которой Fed может менять. Изменения номинальной денежной массы будут означать увеличение реальных остатков для каждого уровня цен и, следовательно, понижение процентных ставок и расширение совокупного спроса. Вторым фактором, действующим со стороны спроса и влияющим на расположение AD , является фискальная политика. Например, сокращение налогов или рост государственных расходов будет воздействовать на совокупный спрос и тем самым сдвигать кривую AD .

На самом деле кривая совокупного предложения и кривая совокупного спроса могут сдвигаться как в результате изменения общеэкономических условий, так и в результате нарушений, возникающих в экономике. Например, рост цен на нефть, как мы уви-

дим позже, увеличивает издержки фирм и, следовательно, ведет к сдвигу кривой AS .

Остановимся теперь на возможных нарушениях в области спроса и предложения. Начнем со спроса и исследуем воздействие денежной и фискальной политики.

Денежная и фискальная политика

Кривая совокупного спроса AD строится для заданной фискальной политики — государственных расходов и ставок налогов — и данного уровня номинальных денежных остатков. Изменения в фискальной политике и изменения *номинальной* денежной массы *сдвигают* кривую AD , изменяя уровень совокупного спроса для каждого уровня цен. Как мы увидим при анализе диаграммы совокупного спроса и предложения, этот сдвиг кривой AD в свою очередь влияет на равновесный уровень цен и выпуск продукции. Сначала посмотрим, как рост номинальной денежной массы ведет к росту объема производства и цен.

РОСТ НОМИНАЛЬНОЙ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ. Предположим, что на рис. 30-7 экономика первоначально находилась в состоянии равновесия в точке E . Затем Fed удваивает номинальную денежную массу, покупая на открытом рынке правительственные ценные бумаги. При первоначальном уровне цен рост номинальной денежной массы означает, что

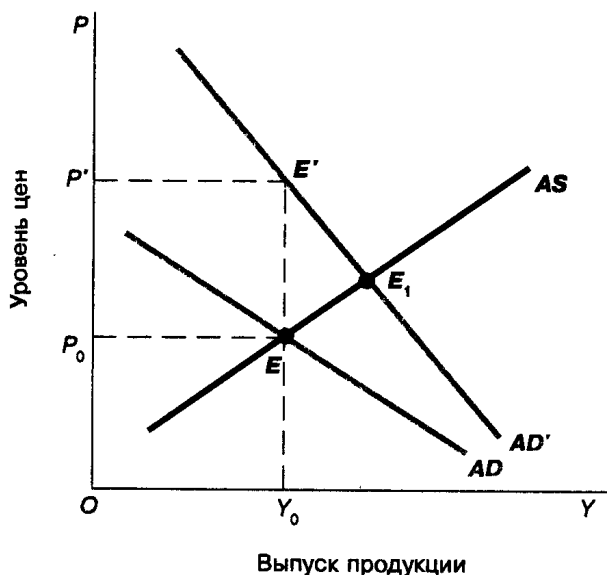


РИС. 30-7. Рост денежной массы. Рост денежной массы сдвигает кривую AD вправо, до AD' , перемещая экономику из точки E в точку E_1 . Как объем производства, так и уровень цен растут. Кривая AD сдвигается вверх в той же пропорции, в какой увеличивается предложение денег. Если, например, количество денег удваивается, то P' равна удвоенной величине P_0 .

реальная денежная масса увеличивается. Чтобы стимулировать население держать на руках большую массу реальных остатков, равновесные процентные ставки должны опуститься. А когда процентные ставки падают, инвестиции и совокупный спрос повышаются. Таким образом, под влиянием факторов спроса равновесные доходы и расходы растут. Это показано сдвигом кривой спроса вправо, из положения AD в положение AD' . Спрос теперь для каждого уровня цен увеличивается.

Предположим, что после удвоения номинальной денежной массы все цены также удваиваются. Тогда реальная денежная масса вернется к своему первоначальному значению, и при любом данном уровне доходов, скажем, Y_0 , рынок товаров и денег снова будет в состоянии равновесия, хотя уровень цен повысился. Соответственно кривая AD' на рис. 30-7 начерчена так, чтобы для каждого уровня реального объема производства уровень цен на AD' был в 2 раза выше, чем на AD ⁴. В этом случае реальные остатки для обеих кривых одинаковы при каждом объеме производства. Например, в точке E' уровень цен равен P' — удвоенному уровню цен P , и, следовательно, реальные остатки те же, что и в точке E .

Рисунок показывает, что прирост номинальной денежной массы перемещает точку равновесия из E в E_1 , увеличивая как объем производства, так и уровень цен. Что лежит в основе этого экономического процесса? Во-первых, при первоначальном уровне цен рост номинальной денежной массы увеличивает совокупный спрос в точности так, как это было в кейнсианском анализе в предыдущих главах. Процентные ставки падают, инвестиционный спрос растет, и планируемый уровень общих расходов превышает текущий объем производства Y_0 . При первоначальном уровне цен P_0 возникает, таким образом, избыток спроса на товары и услуги. Во-вторых, в сфере предложения фирмы стремятся удовлетворить возросший спрос, нанимая для расширения производства больше работников. Однако, так как все продавцы пытаются нанять больше работников, это подталкивает заработную плату вверх. Это в свою очередь означает увеличение издержек и рост цен.

Этот процесс продолжается в обоих своих проявлениях до тех пор, пока реальный выпуск продукции, зарплата, издержки и цены не вырастут настолько, что экономика окажется в точке E' . Выпуск продукции и занятость увеличились, уровень цен также увеличился. Номинальная денежная масса

повысилась, и соответственно повысились номинальная зарплата и цены. Реальные остатки M/P несколько увеличились, хотя меньше, чем номинальная денежная масса, потому что цены возросли. Повышение реальных остатков в точке E' подразумевает понижение процентных ставок — вот почему расходы повышаются.

Стоит провести сравнение между анализом этой главы и результатами предыдущих глав, где цены сохранялись фиксированными. Теперь мы обнаруживаем, что при увеличении денежной массы растут и объем производства, и цены. Раньше увеличивался только объем производства, так как цены полагались фиксированными. Более того, если кривая AS очень крута, то в основном приспособляются цены, а выпуск продукции меняется незначительно. Расширенная модель не подтверждает наши выводы о том, что рост денежной массы увеличивает выпуск продукции, но приспособление цен означает, что рост номинальной денежной массы, скажем, на 20% увеличивает реальные остатки в меньшей степени и, следовательно, ведет к меньшему росту объема производства. Чем круче кривая совокупного предложения, тем меньше расширяется производство и тем больше возрастают цены. Сейчас мы увидим, что аналогичный вывод вытекает и из анализа фискальной экспансии.

ФИСКАЛЬНАЯ ЭКСПАНСИЯ. Изменение фискальной политики влияет на уровень совокупного спроса и равновесные доходы и расходы. Если правительство увеличивает свои закупки товаров и услуг, то это означает рост совокупных расходов, и для каждого уровня цен равновесный уровень доходов должен вырасти, чтобы обеспечить равенство расходов и доходов. То же самое верно, если правительство сокращает налоги, увеличивая тем самым для каждого уровня доходов потребительские расходы.

На рис. 30-8 изображено влияние экспансионистской фискальной политики, скажем, прироста государственных расходов, которое вновь сдвигает кривую AD вправо, до AD' . Первоначально макроэкономическое равновесие достигалось в точке E с уровнем цен P_0 , при которых все рынки находились в состоянии равновесия. Теперь возросшие расходы государства вызвали избыток спроса на товары. Фирмы выходят на рынок труда, чтобы привлечь больше труда, поднимая тем самым зарплату, а значит, и цены.

Новое равновесие с некоторым приростом выпуска продукции и уровня цен находится на рис. 30-8 в точке E' . Чтобы понять, что происходит, когда экономика приспособляется к фискальной экспансии, будем считать пока, что номинальная денежная масса не меняется. Но в точке E' цены выше, чем в точ-

⁴ Кривая еще и поворачивается. Это результат того, что мы имеем возросшую номинальную денежную массу. Выраженное в процентах вертикальное расстояние между AD и AD' постоянно и равно выраженному в процентах приросту номинальной денежной массы: если цены увеличиваются в той же пропорции, что и номинальная денежная масса, реальные остатки, так же как и совокупный спрос, не меняются.

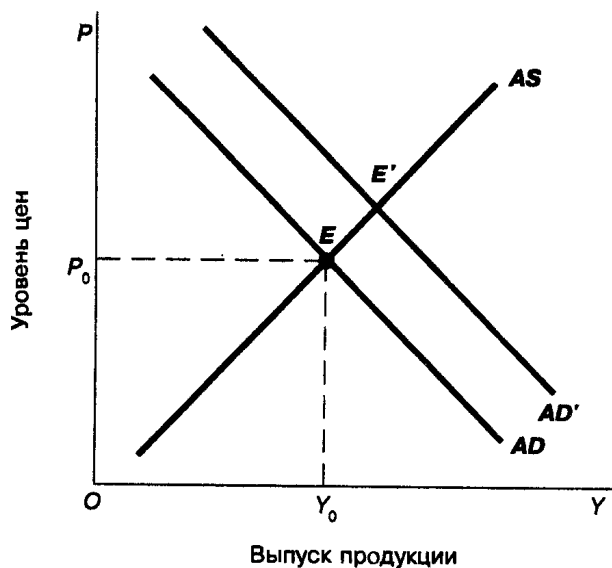


РИС. 30-8. Фискальная экспансия. Прирост государственных расходов (или сокращение налогов) сдвигает кривую AD вправо, до AD', что ведет к росту цен и объема производства. В результате того, что денежная масса не увеличилась, реальные остатки понижаются, а процентная ставка повышается

ке E, так что реальные остатки M/P должны быть меньше. Если выпуск продукции при новом равновесии выше, то это означает, что реальный спрос на деньги будет выше, а реальные остатки — ниже. Следовательно, процентные ставки в точке E' должны быть выше, чем в точке E. Этот рост процентных ставок является важной составляющей процесса приспособления. Он подразумевает, что прирост государственных расходов, повышая процентные ставки, сокращает инвестиции. Возросшие государственные расходы, следовательно, *частично* компенсируются сокращением инвестиционных расходов. Этот эффект называется *вытеснением*.

◊ Увеличение государственных расходов, поднимая цены и процентные ставки, ведет к некоторому сокращению инвестиций. Возросшие правительственные расходы, таким образом, *вытесняют* частные расходы.

Напомним, что мы обсуждали вытеснение в гл. 29. Там вытеснение имело место, когда возросшие государственные расходы вызывали рост объема производства, реальный спрос на деньги, а значит, процентные ставки, сокращая тем самым инвестиции. Наш анализ здесь показывает, что вытеснение может также явиться результатом изменения уровня цен. Поднимая уровень цен, прирост государственных расходов сокращает реальные остатки, и это приводит в действие силы, стремящиеся увеличить процентную ставку и компенсировать воздействие фискальной экспансии.

Наши выводы обобщены в табл. 30-2. Таблица показывает влияние роста государственных расходов и денежной массы на ключевые экономические показатели. Теперь в нашей расширенной модели имеется много переменных для отслеживания поведения системы в целом. Таблица 30-2 содержит перечень основных процессов и может служить отправной точкой для восстановления в памяти анализа процесса приспособления экономики к нарушениям в сфере спроса в краткосрочном периоде.

Таблица 30-2 на качественном уровне объясняет, как реагирует экономика. Но существует также вопрос, происходит ли приспособление в основном через изменение цен или через изменение объема производства. Анализ рис. 30-7 и 30-8 показывает, что последствия экспансионистской денежной и фискальной политики зависят от крутизны кривой AS. Если кривая совокупного предложения близка к горизонтальной, то при сдвиге кривой AD уровень цен увеличивается незначительно. В этом случае выводы о последствиях денежной и фискальной политики, к которым мы пришли в предыдущих главах, существенно не меняются. Но если кривая AS очень крутая, то экспансионистская денежная и фискальная политика ведет в основном к росту цен. Мы рассмотрим этот вопрос в следующем параграфе, введя две разновидности кривой совокупного предложения.

Негативный шок предложения

В предыдущих примерах рассматривались нарушения или изменения, имевшие место в области спроса: рост денежной массы, который ведет к понижению процентных ставок и росту объемов производства, и увеличение государственных расходов. Но модель «совокупный спрос — совокупное предложение» может также использоваться для исследования последствий нарушений, возникающих в сфере предложения. На рис. 30-9 первоначальное равновесие экономики представлено точкой E. Предположим, что цены на нефть растут. Фирмы, чтобы возместить свои возросшие издержки, готовы теперь предложить на рынке данный объем продукции только по более высокой цене. Кривая совокупного

ТАБЛИЦА 30-2. Краткосрочные последствия денежной и фискальной экспансии

	Выпуск	Процентная ставка	Реальные Цены	Реальные остатки
Рост денежной массы	+	—	+	—
Рост государственных расходов	+	+	+	—

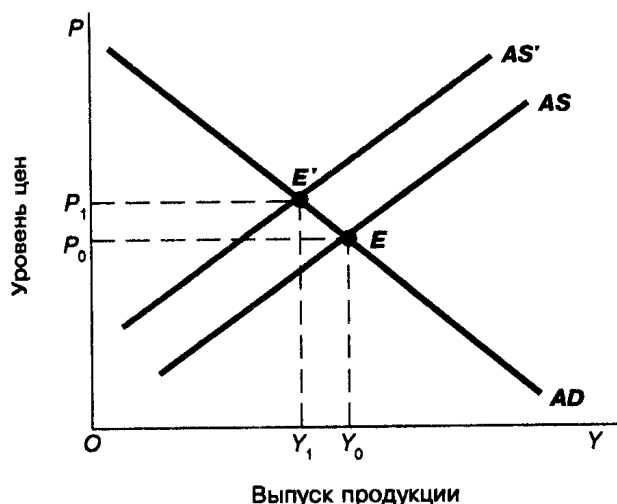


РИС. 30-9. Негативный шок предложения. Негативный шок предложения, например увеличение цен на нефть, сдвигает кривую AS влево, до AS', поднимая уровень цен и сокращая выпуск продукции

предложения перемещается из положения AS в положение AS'.

Рост издержек производства ведет к появлению новой точки краткосрочного равновесия E'. Уровень цен возрос с P_0 до P_1 , а объем производства упал с Y_0 до Y_1 . Рост цен сокращает реальную денежную массу, что вызывает повышение процентных ставок, уменьшает совокупные расходы и, таким образом, вызывает понижение равновесного уровня выпуска продукции и занятости. Вывод состоит в том, что *негативный шок предложения вызывает падение объемов производства и рост цен*.

Следовательно, негативный шок предложения ведет к исключительно отрицательным последствиям. Рост цен на нефть не только поднимает уровень цен, но и ведет к уменьшению реального выпуска продукции. Аналогичный анализ применим для других шоковых явлений в сфере предложения, например при сокращении производительности труда или увеличении уровня наценок.

Из-за того что негативный шок предложения не только поднимает уровень цен, но и сокращает выпуск продукции, политика в области совокупного спроса (денежная и фискальная политика) не может полностью компенсировать его последствия. Чтобы бороться с сокращением объемов производства, вызванным нарушениями в сфере предложения, политика в области совокупного спроса должна быть мягкой⁵. Но чтобы бороться с инфляционны-

ми последствиями шока предложения, денежная и фискальная политика должна быть, наоборот, жесткой.

Чтобы иметь дело с нарушениями предложения, нужна политика, воздействующая на сферу предложения.

◊ Политика, воздействующая на предложение, сдвигает кривую совокупного предложения.

Примером политики, воздействующей на предложение, является изменение величины налогов с суммы выплачиваемой заработной платы. Эта величина представляет собой налоги, выплачиваемые фирмами государству с общей суммы заработной платы, которую они платят своим служащим. Сокращение налогов с суммы выплачиваемой заработной платы уменьшает издержки производства фирм при любом уровне выпуска продукции и сдвигает кривую совокупного предложения вниз. Сокращение налогов с суммы зарплаты понижает уровень цен и увеличивает объем производства. Таким образом, политика, воздействующая на предложение, может компенсировать последствия негативного шока предложения⁶.

5. Кейнсианская кривая совокупного предложения

Теперь мы поняли, как важна кривая совокупного предложения для анализа последствий нарушений в области спроса или предложения. Рассмотрим подробнее две прямо противоположные ее разновидности: кейнсианскую, т.е. предусматривающую фиксированные цены, и классическую.

Чтобы углубить анализ кривой совокупного предложения, стоит оглянуться назад и вспомнить, с чего мы начинали. В гл. 25 мы начали с простейшей модели совокупного предложения, рассматривая только рынок товаров и предполагая, что цены зафиксированы. Этот анализ дал самое общее представление о формировании доходов. В гл. 29, исследуя спрос на деньги в сравнении со спросом на все остальные активы, мы добавили рынок капитала. Введя рынок капитала, мы смогли обсудить, как процентная ставка влияет на инвестирование. Нако-

⁶ Если уменьшение налогов с суммы выплачиваемой заработной платы дает такой хороший эффект — понижение уровня цен и увеличение выпуска продукции, следует задаться вопросом: почему налоги с суммы заработной платы не сокращаются до нуля? Одна из причин состоит в том, что государство всегда стремится к получению новых налогов, чтобы обеспечивать свои доходы. Другая причина состоит в том, что некоторые налоги с суммы заработной платы взимаются с целью выплаты пособий, относящихся к трудовым доходам, например пособий по социальному обеспечению и по безработице.

⁵ Мягкой называют экспансионистскую политику, т.е. направленную на увеличение расходов и денежной массы. Жесткой, или рестрикционной, называют политику ограничения роста доходов и денежной массы. (Прим. науч. ред.)

нец в этой главе мы позволили уровню цен меняться и усложнили макроэкономическую модель, чтобы сделать возможным анализ параллельного формирования уровня совокупного выпуска продукции и уровня цен.

Для интерпретации нашего предыдущего кейнсианского анализа мы можем использовать модель совокупного спроса и предложения. В предыдущих главах мы определенно предполагали, что фирмы были готовы предложить любой требуемый объем продукции при заданном исходном уровне цен. Основная предпосылка состояла в том, что номинальная зарплата задана и зафиксирована. Предполагалось, что при наличии безработицы зарплата работников не снижается. Наоборот, даже когда спрос на труд превосходит уровень полной занятости, для удовлетворения возросшего спроса труд предлагается без увеличения зарплаты. Это была модель с фиксированными ценами. С точки зрения кривых AD и AS в данной главе это равнозначно предположению, что кривая совокупного предложения является горизонтальной, как показано на рис. 30-10. В иллюстрируемой этим рисунком экономике при данном уровне цен P_0 фирмы готовы предложить на рынке любой требуемый объем продукции.

Очевидно, такие предположения нереалистичны и описывают крайнюю ситуацию⁷, но кейнсианский случай полезен, так как ярко показывает, что могло бы произойти, если бы зарплата очень медленно приспосабливалась к изменениям условий на рынке труда. В этом случае даже при наличии безработицы уровень цен падал бы значительно. Определенное падение совокупного спроса (сдвиг влево кривой совокупного спроса), вызванное, например, сокращением инвестиционного спроса, в кейнсианском случае еще больше сократит выпуск продукции и вызовет еще большую безработицу, чем это было бы, если бы кривая предложения была направлена вверх. При направленной вверх кривой AS часть влияния любого сдвига совокупного спроса компенсируется уровнем цен, и только часть отражается на объеме производства. В случае кейнсианской кривой совокупного предложения все влияние сдвигов в совокупном спросе целиком сказывается.

Давайте остановимся на этом различии более

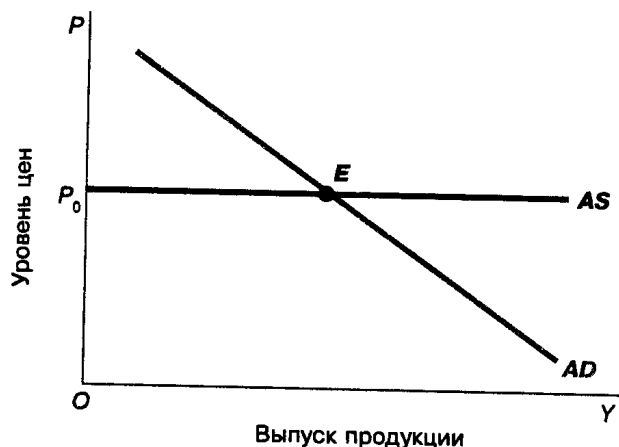


РИС. 30-10. Кейнсианское совокупное предложение. Кейнсианская функция совокупного предложения является горизонтальной. Это подразумевает, что при данном уровне цен P_0 фирмы готовы выпустить продукции столько, сколько требуется

подробно. Если инвестиционный и совокупный спрос падает, то будет наблюдаться избыток предложения товаров. Фирмы сократят выпуск продукции и занятость. Если падение занятости в действительности мало сокращает зарплату, тогда кейнсианский анализ предлагает реалистичное описание процесса приспособления, которое в основном выразится в изменении объема производства. Но если работники согласятся на уменьшение зарплаты, чтобы удержаться на работе, то сокращение издержек позволит фирмам снизить цены. Падение цен поднимет реальные остатки и приведет к падению процентных ставок. Понижение процентных ставок в свою очередь будет способствовать увеличению расходов, тем самым, по крайней мере частично, возмещая падение спроса. В этом последнем случае кейнсианская модель будет полностью ошибочна: объем производства сокращается незначительно, приспособление цен помогает поддерживать выпуск продукции приблизительно на первоначальном уровне. Кейнсианская кривая совокупного предложения, следовательно, основана на крайних предпосылках. Прямо противоположные предпосылки соответствуют классической кривой совокупного предложения, которую мы будем рассматривать ниже.

6. Идеальный рынок труда и совокупное предложение в классической модели

Когда экономика движется в соответствии с направленной вверх кривой совокупного предложения, такой, как AS на рис. 30-8, уровень занятости меняется вместе с объемом производства. Сдвиги кривой

⁷ Сам Кейнс в своей знаменитой работе «Общая теория занятости, процента и денег» (1936) не предполагал, что зарплата полностью зафиксирована. Он действительно доказывал, что сокращение зарплаты при безработице не поможет восстановить полную занятость. В дальнейшем кейнсианцы обычно предполагали, что зарплата при полной или выше полной занятости не остается постоянной. Утверждение о том, что в кейнсианской модели зарплата предполагается фиксированной, представляет собой предпосылку, которую нехвально пришлось бы принять любому, кто остановился бы в своем анализе на макроэкономических моделях гл. 28 и 29, вместо того чтобы продолжить изучение полной модели в этой и последующих главах.

совокупного предложения, следовательно, вызывают изменения занятости и уровня безработицы. Когда выпуск продукции падает, увеличивая число желающих работать, но не находящих работу, безработица увеличивается. И наоборот, мы можем представить рынок труда, который работает так совершенно, что каждый, кто хочет работать, может найти работу в течение приемлемого промежутка времени⁸, так что доля безработных остается фактически постоянной. На таком рынке труда зарплата будет быстро меняться, чтобы обеспечить равенство между спросом на труд и его предложением, с тем чтобы безработица никогда не превышала величину, необходимую для поддержания эффективного соответствия между рабочими местами и работниками. Предположение о том, что зарплата быстро меняется, чтобы обеспечить полную занятость на рынке труда, есть отличительная черта классической модели рынка труда и совокупного предложения.

◊ В классической модели рынка труда и совокупного предложения зарплата и цены полностью подвижны. Изменения зарплат и цен непрерывно поддерживают полную занятость.

На классическом рынке труда нет институциональных механизмов, таких, как например, долгосрочные договоры с профсоюзами, которые ограничивают движение зарплат в том или ином направлении. По этой причине классическую модель рынка труда называют *подвижной*. Фирмы конкурируют между собой на рынке труда, принимая решение о необходимом им количестве труда путем сопоставления суммы дополнительных доходов, приносимых работником, с величиной зарплат, которую ему предстоит выплатить. Предложение труда определяется самими работниками, которые сопоставляют оплату за дополнительный час работы, а значит, возможность покупки товаров, которую обеспечит им сумма этой оплаты, с неудобствами, вызываемыми необходимостью работать на час больше. Мы называем этот выбор в сфере предложения труда альтернативой «доходы — свободное время».

Установившееся равновесие на рынке труда определяет количество предлагаемого и фактически используемого труда, а также реальную зарплату за час работы. При равновесной зарплате рынок балансируется и требуемое количество труда равно предлагаемому количеству. По этой причине мы

можем назвать равновесный уровень занятости также уровнем *полной занятости*. При равновесной зарплате каждый, кто хочет работать за эту зарплату, действительно имеет работу⁹. В классической модели рынка труда объем производства — это объем производства при условии полной занятости независимо от уровня цен. Причина этого состоит в том, что работников беспокоит только покупательная способность зарплат, а не ее денежное выражение. Рост в одинаковой пропорции зарплат и цен оставляет покупательную способность зарплат, т. е. реальную зарплату, неизменной. При неизменной реальной зарплате количество предлагаемого труда, занятость и объем производства также не меняются¹⁰.

Классическое совокупное предложение

Равновесному уровню занятости на рынке труда соответствует объем продукции, который фирмы производят, используя данное количество труда. Так как при наличии равновесия на рынке труда наблюдается полная занятость, то соответствующий объем производства будет объемом производства при условии полной занятости.

◊ Объем производства при условии полной занятости называется также *потенциальным объемом производства*.

Отметим, что этот объем производства не зависит от уровня цен. Каким бы ни был уровень цен, равновесие на рынке труда гарантирует, что фирмы хотят предложить на рынке тот же объем продукции, а именно потенциальный объем, который мы обозначаем Y^* .

На рис. 30-11 показана кривая совокупного предложения AS для классического случая. Она представляет собой вертикальную линию. Вертикальная кривая предложения показывает, что, каким бы ни был уровень цен, предложение не меняется, а точнее равно потенциальному объему производства Y^* .

На первый взгляд этот классический случай, конечно, очень примечателен. Чтобы понять, почему при любой цене фирмы будут предлагать объем продукции Y^* , полезно рассмотреть, что произойдет, если фирмы попытаются предложить продукции больше или меньше. Предположим, что мы начинаем с уровня цен P_0 . При этом уровне цен фирмы предла-

⁸ Почему мы говорим, что работники могут найти работу «в течение приемлемого периода времени», а не немедленно? Потому что между работниками и рабочими местами нет полного соответствия. Неизбежно требуется время, чтобы потенциальные работники могли найти подходящую работу, а предприниматели — подходящего человека на каждое рабочее место. Следовательно, всегда будет существовать некоторое число безработных, даже на наилучшим образом организованном рынке труда. Этот вопрос рассматривается далее, в гл. 32.

⁹ И вновь мы должны согласиться с тем, что людям необходимо некоторое время, чтобы найти подходящую работу.

¹⁰ Так как изменения в равной пропорции цен и зарплат не влияют на равновесный уровень *реальной* зарплат, то уровень занятости и объем производства не зависят от цен. Положение о том, что работники беспокоятся не о денежной, а о реальной зарплате, именуется также отсутствием *денежной иллюзии*.

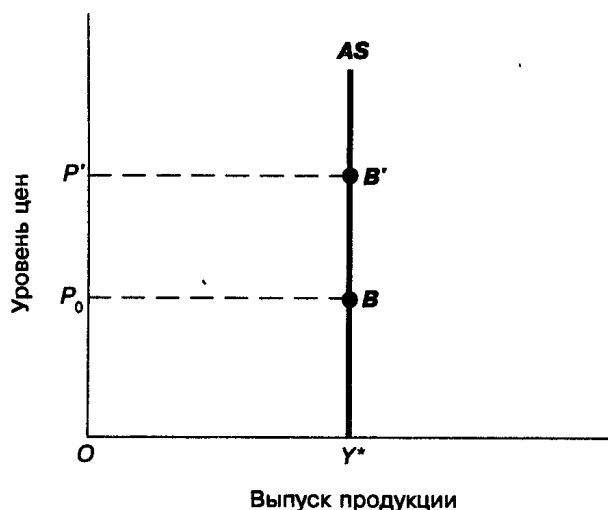


РИС. 30-11. Классическое совокупное предложение. В классической модели зарплата полностью подвижна и меняется, чтобы постоянно гарантировать полную занятость на рынке труда. В этом случае объем продукции, предлагаемый на рынке, всегда соответствует своему потенциальному уровню Y^* (т.е. уровню полной занятости)

гают объем продукции, равный Y^* , что соответствует координатам точки B на кривой предложения.

Теперь пусть цены вырастут до уровня P' . Из наших предшествующих рассуждений следует, что при данной номинальной зарплате реальная зарплата упадет вместе с ростом цен. Но при снижении реальной зарплате работники захотят меньше работать, а фирмы захотят привлечь больше труда. Конкурируя за наем работников, фирмы повысят номинальную зарплату. Как только номинальная зарплата возрастет настолько, что реальная зарплата вернется к своему первоначальному уровню, предложение труда опять будет равно спросу на труд. На рынке труда возникнет полная занятость, а объем производства будет находиться на его потенциальном уровне.

Аналогично: если цены упадут, то реальная зарплата возрастет и работники захотят работать больше, а фирмы захотят использовать меньше труда. Если предложение труда превосходит спрос, то номинальная зарплата будет падать, потому что люди, которые не могут найти работу, предложат свои услуги за меньшую зарплату. Конкуренция среди работников будет сокращать зарплату до тех пор, пока номинальная зарплата не упадет настолько, что реальная зарплата вернется к своему первоначальному равновесному уровню, а объем производства — к уровню полной занятости, т.е. потенциальному уровню.

Основной урок классической модели состоит, следовательно, в том, что существует связь между рынком труда и совокупным предложением. Полная

подвижность зарплат, позволяющая ей приспосабливаться к изменениям цен, подразумевает, что объем производства всегда находится на своем потенциальном уровне Y^* . Объединяя классическое предложение и совокупный спрос, мы увидим, что подвижность зарплат и цен — это механизм, с помощью которого экономика в классическом случае достигает полной занятости немедленно и автоматически.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Каково применение этой классической модели? Как показано на рис. 30-11, график совокупного предложения является вертикальной линией, исходящей из точки потенциального объема производства Y^* . При любом уровне выпуска продукции, превышающем Y^* , наблюдается давление на зарплату и цены в сторону их повышения. И наоборот, когда выпуск продукции ниже Y^* , зарплата и цены будут падать.

Как видно из рис. 30-12, кривая классического предложения, объединенная с кривой совокупного спроса, предполагает, что экономика всегда должна находиться в условиях полной занятости. Начнем с точки E и рассмотрим сокращение денежной массы, которое сдвигает кривую AD влево, до AD' . Новое равновесие находится в точке E' при объеме производства, все еще равном Y^* , и уровне цен,

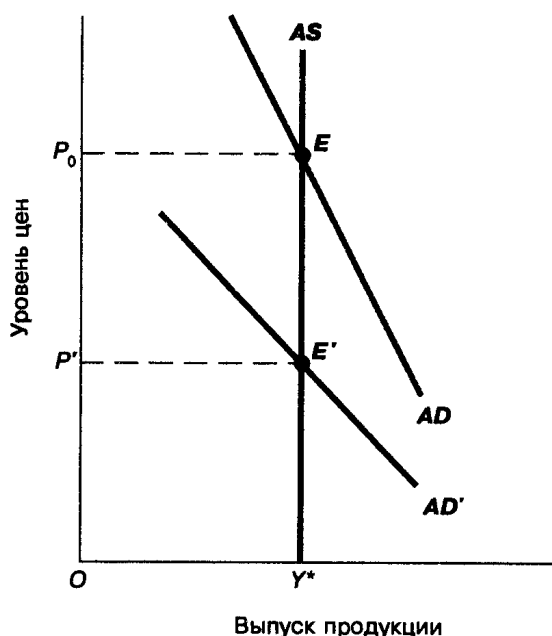


РИС. 30-12. Сокращение денежной массы. Классический случай. Сокращение денежной массы в случае классической кривой совокупного предложения ведет исключительно к падению цен. Зарплаты и цены падают пропорционально сокращению денежной массы, а объем производства остается на уровне полной занятости Y^*

упавшем до P_1 . Сокращение денежной массы не вызывает безработицу, а только сокращает уровень цен. Сдвиг от E до E' сопровождается падением номинальной зарплаты, что позволяет реальной зарплате оставаться на ее равновесном уровне.

В этой модели предполагается, что объем производства всегда находится на уровне полной занятости. Это нереалистично и противоречит фактам. В действительности мы наблюдаем продолжительные периоды высокой безработицы и знаем, что требуется длительное время, чтобы зарплата и цены адаптировались, когда, например, делается попытка замедлить темп инфляции за счет уменьшения роста денежной массы.

Наш анализ классической модели совокупного предложения — вертикальной кривой совокупного предложения — подводит к постановке двух вопросов. Во-первых, в этой модели предполагается, что устойчивая сверхзанятость или неполная занятость будет вызывать изменения зарплаты и цен, которые имеют тенденцию возвращать экономику к полной занятости. Почему же в реальной экономике зарплата не меняется так быстро, чтобы все время обеспечивать полную занятость? Во-вторых, если этого не происходит, то имеется ли в действительности автоматический механизм, обеспечивающий тенденцию возвращения к полной занятости?

Ответы на оба эти вопроса будут даны в гл. 31, но здесь мы можем их наметить. Анализ начинается с различия между поведением предложения в краткосрочном и долгосрочном периодах. Рассмотрим вновь случай фискальной экспансии, показанный первоначально на рис. 30-8. Добавим теперь на рис. 30-13 линию AS^* , чтобы представить динамику предложения в долгосрочном периоде. В краткосрочном периоде экономика после увеличения государственных расходов будет двигаться от точки E к точке E' , при этом выпуск продукции и цены повысятся. Но, как мы увидим в гл. 31, используя элементы классического анализа, экономика не остановится в точке E' . В этой точке наблюдается сверхзанятость, и в результате давление на зарплату в сторону ее повышения *будет продолжаться*. Рост зарплаты подразумевает рост издержек, и, следовательно, фирмы будут стремиться поднять цены. Это служит причиной того, что кривая совокупного предложения начинает сдвигаться вверх и влево, например до положения AS' . Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока экономика в конце концов не достигнет точки E'' , где полная занятость восстанавливается.

Следовательно, в случае долгосрочной перспективы классический анализ применим, но только в этом случае. Немедленный результат изменения со-

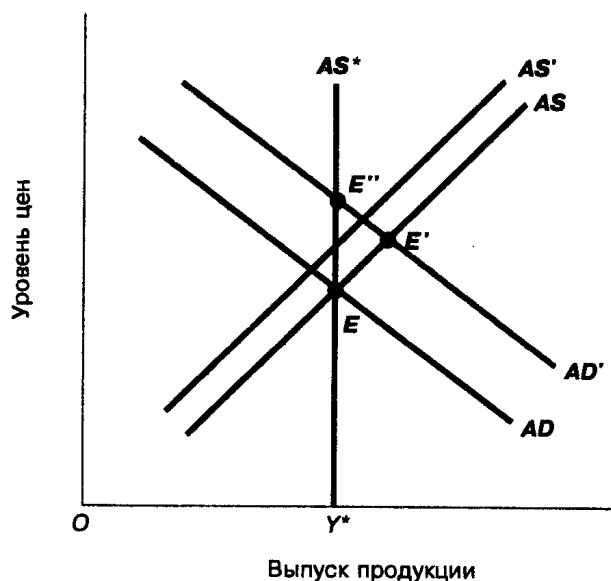


РИС. 30-13. Динамика совокупного предложения: предварительный анализ. Сдвиг кривой совокупного предложения от AD до AD' в краткосрочном периоде сдвигает экономику в точку E' , которой соответствуют больший объем производства и более высокие цены. Но в конечном счете, как мы увидим в гл. 31, экономика возвращается к потенциальному объему производства при более высоких ценах, т.е. в точку E'' . Классическая кривая предложения, таким образом, описывает приспособление экономики в долгосрочном периоде

вокупного спроса хорошо иллюстрируется краткосрочной кривой AS .

■ Макроэкономика имеет дело с определением объема производства и цен в экономике в целом. Рынки товаров, капитала и факторов производства — все задействовано в этом процессе. В этой главе мы впервые просуммировали их взаимодействия на двух кривых: спрос представлен кривой совокупного спроса, а производство представлено кривой совокупного предложения. Мы видели, что мягкая фискальная и денежная политика вызывает как рост цен, так и увеличение выпуска продукции. Мы также видели, что негативный шок предложения сокращает выпуск продукции и поднимает цены. Но мы еще не исследовали процесс, посредством которого экономика приспосабливается к изменениям в политике и другим нарушениям во времени. Когда мы обратимся к этому в гл. 31, мы обнаружим, что в краткосрочном периоде применимы кейнсианские предпосылки относительно предложения. Но в долгосрочном периоде зарплата полностью подвижна и, следовательно, более подходящими являются предпосылки классической модели. Таким образом, эти две модели представляют собой два временных полюса процесса приспособления.

Резюме

1. Кривая совокупного спроса показывает равновесный уровень доходов и расходов для каждого уровня цен. Кривая направлена вниз, потому что при снижении цен реальные остатки увеличиваются, процентная ставка понижается, а совокупный спрос и выпуск продукции, следовательно, растут.
2. Кривая совокупного предложения показывает объем продукции, который фирмы готовы предложить на рынке при каждом уровне цен. Кривая совокупного предложения направлена вверх.
3. Цены выпускаемой продукции базируются на издержках производства, определяемых зарплатой; производительностью труда и коэффициентом к издержкам на оплату труда. Положительный наклон кривой совокупного предложения возникает в результате того, что при росте выпуска продукции и занятости ставка заработной платы растет.
4. Пересечение кривых совокупного спроса и совокупного предложения определяет равновесные уровни выпуска продукции и цен. Прирост денежной массы сдвигает кривую совокупного спроса вправо и увеличивает как объем производства, так и уровень цен. Аналогично: мягкая фискальная политика сдвигает кривую совокупного спроса вправо, увеличивая объем производства и цены. Негативный шок предложения сдвигает кривую совокупного предложения влево, поднимая уровень цен и сокращая объем производства.
5. Результаты влияния изменения совокупного спроса на объем производства и цены зависят от вида кривой совокупного предложения. Если кривая совокупного предложения крутая, изменения совокупного спроса воздействуют в основном на цены; если она горизонтальная, то изменения совокупного спроса воздействуют в основном на объем производства.
6. Кейнсианская кривая совокупного предложения является горизонтальной. Это подразумевает, что изменения совокупного предложения воздействуют только на объем производства. Форма кейнсианской кривой предложения базируется на предположении, что при изменении уровня занятости зарплата не меняется.
7. В классической модели совокупного предложения зарплата и цены полностью подвижны. Зарплата меняется, чтобы непрерывно поддерживать полную занятость на рынке труда.
8. Уровню полной занятости на рынке труда соответствует объем производства при полной занятости, т.е. потенциальный объем производства. В классическом случае предложения кривая совокупного предложения для потенциального объема производства будет вертикальной.
9. Классическая кривая совокупного предложения подразумевает, что изменения в совокупном спросе оказывают влияние лишь на цены и совсем не воздействуют на объем производства.
10. В гл. 31 мы будем излагать причины того, почему зарплата не меняется сразу, чтобы поддержать полную занятость на рынке труда, а также исследуем модель приспособления экономики к сдвигам в совокупном спросе. Рост совокупного спроса в краткосрочном пе-

риоде увеличивает цены и объем производства, но в долгосрочном периоде объем производства возвращается к своему потенциальному уровню, а воздействие сказывается только на ценах. Таким образом, классическая кривая предложения хорошо описывает долгосрочную перспективу, а кейнсианская кривая предложения применима для описания краткосрочной перспективы.

Ключевые термины

Кривая совокупного спроса
Реальная денежная масса
Удельные издержки
Удельные издержки на рабочую силу
Производительность труда
Наценка
Кривая совокупного предложения
Негативный шок предложения
Политика, воздействующая на предложение
Кейнсианская кривая предложения
Классическая модель
Подвижность заработной платы и цен
Потенциальный объем производства
Вытеснение

Задачи

1. (а) Дайте определение кривой совокупного спроса. (б) Как сдвинется кривая совокупного спроса, если склонность потребителей к сбережениям возросла? (с) Как она сдвинется, если увеличились инвестиции?
2. (а) Дайте определение кривой совокупного предложения. (б) Объясните, почему кривая совокупного предложения является вертикальной, когда подвижность заработной платы и цен гарантирует равновесие на рынке труда.
3. (а) Объясните, при каких предпосылках анализ совокупного спроса, приведенный в предыдущих главах, дает полное описание влияния совокупного спроса на экономику. (б) Будет ли уместен кейнсианский анализ, если кривая совокупного предложения не является горизонтальной?
4. Объясните, будет ли прирост денежной массы влиять на цены и объем производства, когда заработной платы и цены полностью подвижны (если да, то каково будет это влияние).
5. Предположим, что кривая совокупного предложения является вертикальной. Правительство хочет увеличить темпы инвестирования. Может ли оно для этой цели использовать (а) денежную (б) фискальную политику? (с) Какое влияние на инвестиции окажет сокращение подоходного налога?
6. (а) Какое влияние на предложение труда окажет субсидирование правительством расходов фирм на оплату труда? (б) Какое влияние это будет иметь на уровень цен и выпуск продукции?
7. Предположим, что фирмы пытаются ввести более высокие наценки. Какое влияние будет оказано на объем

- производства и цены (а) в кейнсианской модели и (б) в классической модели?
8. Предположим, что правительство увеличивает свои расходы в экономике, в которой наблюдается полная занятость. (а) Какое влияние это будет иметь на потребление и инвестиции? (б) Объясните термин «вытеснение».
 9. Теперь предположим, что зарплата остается постоянной, а функция совокупного предложения является кейнсианской. Государство увеличивает свои расходы. (а) Какое влияние это будет иметь на потребление и инвестирование? (б) Имеет ли здесь место вытеснение?
 10. Цены на используемое в производстве сырье растут. (а) Какое влияние это окажет на издержки производ-

ства фирм? Исходя из этого, (б) какое влияние будет оказано на кривую совокупного предложения? (с) Какое влияние будет оказано на уровень цен и объем производства, когда кривая совокупного предложения направлена вверх? (д) Правительство рассматривает использование мягкой денежной политики для борьбы с последствиями негативного шока предложения, которые сказываются на объеме производства. Какое это окажет влияние на уровень цен? (е) Объясните, почему для компенсации последствий негативного шока предложения требуется проведение политики, оказывающей влияние на совокупный спрос. (ф) Объясните преимущества использования политики, воздействующей на предложение, для компенсации последствий негативного шока предложения.

Глава 31

Приспособление к колебаниям спроса и предложения: экономический цикл

В экономике Соединенных Штатов и других развитых стран ситуации затяжного нарушения равновесия, уменьшающего совокупный спрос, такие, например, как падение денежной массы или сокращение инвестиций, влекут за собой периоды безработицы. Безработица может быть очень тяжелой и устойчивой; спад зачастую продолжается не недели и месяцы, а год и более. Аналогично: за нарушениями, увеличивающими совокупный спрос, могут следовать продолжительные периоды, характеризующиеся высоким уровнем занятости и ростом цен.

Описанная в гл. 30 модель совокупного спроса и совокупного предложения при помощи возрастающей кривой совокупного предложения помогает объяснить, почему падение спроса вызывает спад, а расширение спроса — бум. Но даже эта модель не является исчерпывающей. Она не объясняет причины возобновления спадов и их окончания, не объясняет, почему в большинстве развитых стран цены постоянно растут или почему политика, стимулирующая экономический рост в странах с почти полной занятостью, ведет скорее к повышению цен, чем к росту объема производства и занятости.

В этой главе мы будем развивать модель совокупного спроса и предложения, введенную в гл. 30 для объяснения *экономического цикла* (колебаний объема производства вокруг его трендовой траектории), и связанные с ним изменения цен, процентных ставок и безработицы, о которых уже упоминалось в гл. 23.

◊ Колебания фактического объема производства вокруг его потенциальной величины, которая достигается при условии полной занятости в экономике, называются *экономическими колебаниями*, или *экономическим циклом*.

Чтобы объяснить колебания экономического цикла, рассмотрим классическую кривую совокупного предложения, введенную в самом конце гл. 30. Будем различать кривые совокупного предложения для *краткосрочного* и *долгосрочного* периодов. Такое разделение помогает определить факторы, препятствующие быстрому достижению полной занятости, и факторы, обеспечивающие в конечном счете стремление экономики к достижению полной занятости. Используя это различие между краткосрочным и долгосрочным совокупным предложением, мы можем проследить траектории приспособления цен, производства и занятости к изменениям спроса и предложения.

На рис. 31-1 показаны кривые краткосрочного и долгосрочного предложения AS . Первая направлена вверх, вторая строго вертикальна.

◊ Кривая долгосрочного предложения AS является вертикальной, тем самым показывая, что, каким бы ни был уровень цен, объем производства фирм Y^* остается постоянным.

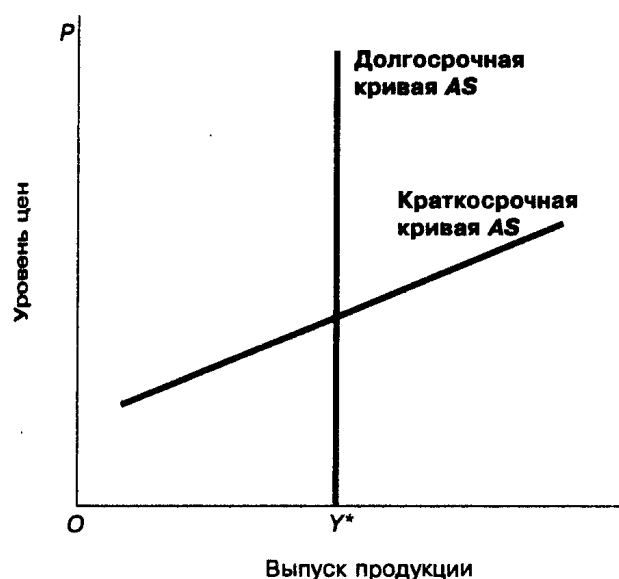


РИС. 31-1. Кривые долгосрочного и краткосрочного предложения. Кривая совокупного предложения для краткосрочного периода не является ни абсолютно горизонтальной, как в кейнсианском случае в гл. 30, ни абсолютно вертикальной, как в классическом случае. Но в долгосрочной перспективе, когда зарплата изменяется в направлении, обеспечивающем полную занятость, кривая AS при уровне потенциального объема производства Y^* становится вертикальной

Это классическая кривая совокупного предложения, описанная в гл. 30, которая представляет собой объем продукции, выпускаемой в экономике, где зарплата ничем не сдерживается и обеспечивает полную занятость. Если подвижность зарплат обеспечивает полную занятость, то объем производства равен Y^* , т.е. потенциальному объему производства, достигаемому при условии полной занятости *независимо от уровня цен*.

Ни модель краткосрочного совокупного предложения, изложенная в гл. 30, ни классический анализ, основанный на вертикальной кривой долгосрочного совокупного предложения, взятые по отдельности, не дают полного описания реакции экономики на колебания спроса и предложения. Но их комбинация помогает выделить два макроэкономических аспекта приспособления экономики к нарушениям равновесия. Краткосрочная модель AS полезна при анализе непосредственных последствий нарушения равновесия, так как зарплата и цены реагируют медленно, а занятость меняется в течение короткого времени. Классическая модель полезна при анализе длительных периодов, когда имеется время, чтобы зарплата и цены могли отреагировать полностью, и когда в экономике действительно наблюдается тенденция к полной занятости.

Имея представление об этих двух аспектах, следует задаться вопросом об их взаимосвязи. Задача

этой главы — объяснить суть макроэкономической динамики.

◊ **Макроэкономическая динамика изучает процесс приспособления экономики к нарушениям равновесия.**

Наша задача, таким образом, состоит в том, чтобы рассмотреть *во времени* изменения цен, объема производства и занятости, следующие за первоначальным нарушением равновесия. Колебания экономического цикла вызваны нарушениями, постоянно происходящими в экономике, и вызываемым ими ответным процессом. Чтобы уяснить суть этого процесса, хотелось бы также узнать, какой долгосрочный период имеется в виду: недели, месяцы или годы.

Чтобы понять, как реагируют зарплата и цены, почему для этого требуется некоторое время и что представляет собой денежная и фискальная политика, мы должны начать наш анализ с рынка труда. Рынок труда имеет первостепенное значение, так как зарплата является наиболее существенным компонентом издержек, а цены, устанавливаемые фирмами, должны возмещать эти издержки. Поскольку изменение зарплат не может произойти мгновенно, а требует определенного времени, существует такое явление, как макроэкономическая динамика.

Прежде чем в п. 2 мы приступим к анализу экономического цикла, или механизма макроэкономической динамики, рассмотрим более подробно проявления экономического цикла, ведь именно циклические изменения объема производства, занятости и цен составляют предмет нашего исследования.

1. Экономический цикл

Когда в экономике происходят нарушения равновесия различной природы — меняется денежная и фискальная политика, появляются новые продукты или новые методы производства, изменяются потребительские предпочтения людей или их предпочтения при выборе работы, изменяются цены на нефть и другие виды сырья и т.д., кривые совокупного спроса сдвигаются, а объем производства и цены меняются параллельно с этими сдвигами. Кривая совокупного спроса может сместиться в любой момент из-за изменений в области денежной и фискальной политики или потому, что изменился спрос частного сектора на производимую в экономике продукцию. Изменения цен на нефть и платы за труд также проявляются в виде сдвигов кривой совокупного предложения.

Экономический цикл — это следствие шоковых ситуаций и нарушений равновесия, поражающих экономику в разные периоды и имеющих последствия, устойчивые во времени. В ответ на каждый

шок объем производства и цены быстро меняются. Затем они меняются вновь, так как кривая краткосрочного совокупного предложения с течением времени сдвигается. Экономический цикл неравномерен, потому что шоковые ситуации случаются нерегулярно. Соединенные Штаты пережили 60-е годы без серьезных потрясений в области предложения. Однако в 70-х годах такой шок наблюдался дважды, в 1973 г. и в 1979 г., в виде роста цен на нефть. Резкое падение цен на нефть в 1986 г. явилось позитивным шоком предложения. Одним из главных источников нарушений равновесия экономической системы, способных вызывать подъемы и последующие спады, являются войны.

Последние экономические циклы США отражены на рис. 31-2, где показаны уровни инфляции (по дефлятору ВВП) и безработицы. Как видно, уровень безработицы сильно колеблется — от менее чем 4% в 1969 г. до почти 10% в 1982 г. Инфляция движется вверх и вниз, возрастая в течение 60-х и 70-х годов и затем, в 80-е годы, падая почти до уровня начала 60-х.

Данные рис. 31-2 отражают сдвиги кривых совокупного спроса и предложения, исследованных нами ранее. Изучение конкретных периодов позволяет определить, какого рода шоковые ситуации влияли на безработицу и цены. Рассмотрим, например, период 1963-1969 гг., когда фискальная политика (включая расходы на войну во Вьетнаме) активно стимулировала экономический рост, а денежная политика в целом препятствовала росту процентных ставок. В результате совокупный спрос все время

оставался высоким, безработица постепенно упала ниже нормального уровня, а инфляция понемногу росла в течение всего периода.

Другим интересным периодом является период 1973-1975 гг. Здесь первый сильный нефтяной шок резко поднял цены на нефть и сдвинул кривую совокупного предложения влево, быстро повышая цены и сокращая занятость и объем производства, а следовательно, увеличивая уровень безработицы. Еще один пример — это период 1981-1982 гг., когда денежная политика была ужесточена, чтобы, сокращая совокупный спрос, бороться с инфляцией. Безработица резко увеличилась, а инфляция начала сокращаться.

Новая экономическая история иллюстрирует применимость аппарата совокупного спроса и предложения в качестве инструментария для анализа поведения экономики в целом. Конечно, многие детали неизбежно остаются вне поля зрения, а последовательность событий во времени не совсем совпадает с результатами изложенной здесь основной модели. Но укрупненная картина вырисовывается совершенно ясно. Темпы инфляции и объем производства меняются в результате сдвигов в совокупном предложении и нарушений в области спроса. Ключ к пониманию того, почему эти сдвиги дают толчок колебаниям объема производства и изменениям цен, может быть найден на рынке труда.

2. Рынок труда и поведение зарплаты

Мы должны рассмотреть рынок труда, чтобы отве-

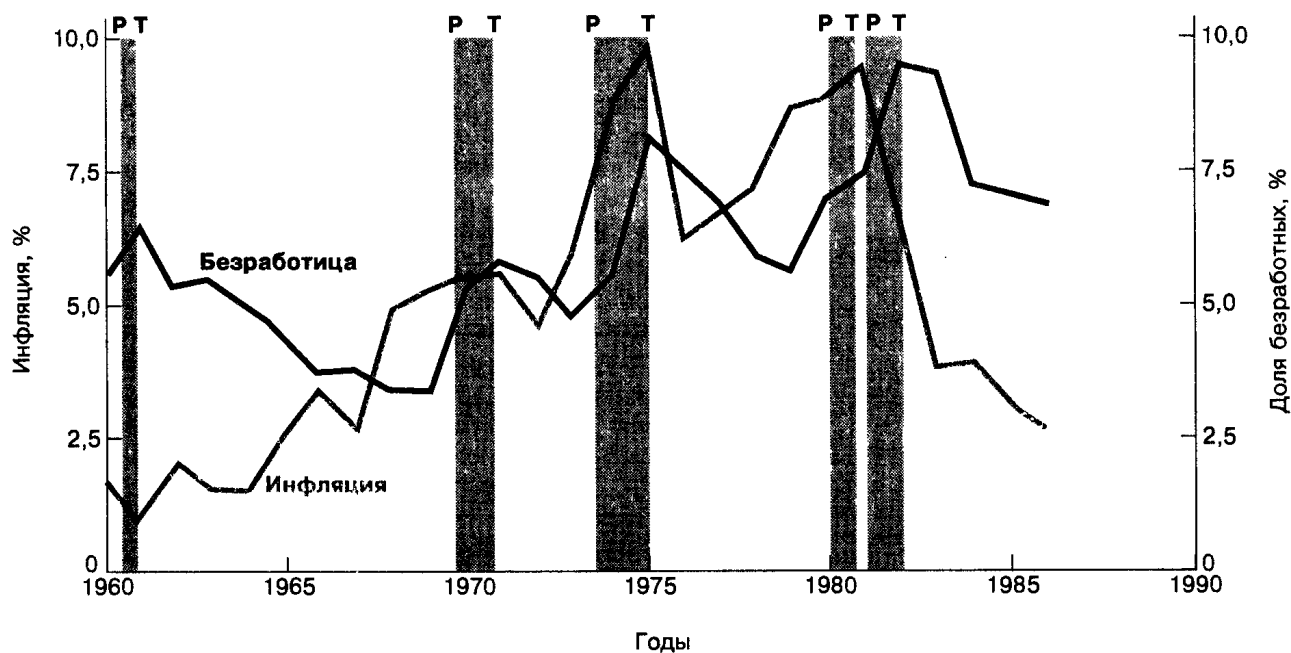


РИС. 31-2. Инфляция (дефлятор ВВП) и безработица в США. (Источник: Data Resources, Inc.)

тять на два вопроса. Первый: почему сохраняющаяся высокая безработица не вызывает быстрого падения зарплаты, чтобы каждый, кто хочет работать, мог получить работу? Второй: почему зарплаты и цены не меняются мгновенно вслед за ростом совокупного спроса, так что объем производства никогда не превышает своего потенциального уровня? Ответы на эти вопросы мы должны искать во взаимоотношениях фирм с их служащими. Точка зрения, предложенная в этом параграфе, состоит в том, что вследствие долговременного характера отношений между фирмами и работниками рынок труда функционирует совсем не так, как, например, рынок свежей рыбы. Долговременные взаимоотношения подразумевают, что зарплата меняется не очень быстро и не так сильно, чтобы все время поддерживать полную занятость.

Долговременные трудовые обязательства

И фирмы, и работники, как правило, рассматривают трудовые соглашения как долговременные. Для фирмы увольнение или найм работников обходится дорого. Увольнение работника может обязать фирму платить выходное пособие или пенсию. Оно также означает потерю для фирмы всех специальных знаний и опыта, которые работник приобрел на данной работе. Расходы на найм нового работника включают затраты на рекламу вакансии, проведение собеседований, проверку документов и справок претендентов и обучение нового служащего. Поэтому фирмы с неохотой нанимают или увольняют работников. Обычно фирмы рассчитывают на то, что большинство работников проработают у них длительное время, как минимум несколько месяцев или даже лет.

И с точки зрения работника, смена работы представляется непростым делом. Переходить с работы на работу дорого, и большинство людей, получая работу, надеются проработать на одном месте в течение продолжительного времени. Они также заинтересованы в долговременных соглашениях.

И работники, и фирмы рассматривают соглашения о работе как долговременные, обе стороны хотят достичь определенного взаимопонимания по вопросу об условиях найма, что подразумевает соглашение о зарплате и о том, какие меры будут предприниматься в случаях колебаний объемов производства данной фирмы.

Регулирование затрат труда

Фирма и ее работники заключают между собой в той или иной форме контракты, определяющие условия труда. Эти условия включают продолжительность нормального рабочего дня, положения о сверхуроч-

ной работе, регулярную зарплату и шкалу роста оплаты за сверхурочную работу. Чтобы произвести определенный объем продукции, фирме необходимо затратить определенное количество человеко-часов.

Очевидно, что данный объем продукции может быть произведен всего несколькими работниками, если каждый из них будет работать круглосуточно, или же большим числом работников, каждый из которых будет находиться на работе лишь несколько часов.

Предположим, что фирма в связи с высоким спросом на ее товары желает увеличить объем производства и, следовательно, количество используемого ею труда. На коротком отрезке времени обычной реакцией является скорее увеличение количества рабочих часов в расчете на каждого работника, чем увеличение числа работников. Каждому работнику приходится работать больше, вероятно, и в сверхурочное время. Если со временем высокий спрос сохраняется, то фирма начинает увеличивать число работников, сокращая тем самым сверхурочное время и возвращаясь к нормальной рабочей неделе.

В краткосрочной перспективе фирма регулирует свои затраты труда в первую очередь посредством изменения числа рабочих часов, поскольку всегда существует некоторая неопределенность относительно того, как долго сохранится высокий уровень спроса и производства. Рисунок 31-3 показывает колебания среднего числа рабочих часов в неделю в экономике США за указанный период. Ясно видны значительные колебания в течение экономического цикла. Так как для фирм дорого нанимать и увольнять работников, количество работников увеличивается только тогда, когда фирмы полагают, что не только в ближайшей, но и в более отдаленной перспективе они будут производить больше. В краткосрочной перспективе дешевле оплатить сверхурочную работу даже по более высоким, чем обычные, ставкам.

Но сверхурочное время обходится дорого, и сверхурочная работа является исключительно кратковременным явлением. Оптимальным способом приспособления к постоянному увеличению спроса и производства является найм большего количества работников при нормальном рабочем дне. Новые работники в платежной ведомости заменяют выполняющих сверхурочные работы. Скорость адаптации рабочей силы зависит от соотношения издержек на найм рабочей силы (проверку, рекламу, обучение и выходные пособия) и ставок оплаты за сверхурочную работу. Считается, что применительно к краткосрочной перспективе приспособление к изменяющимся экономическим условиям выражается в изменении числа рабочих часов, а в долгосрочной перспективе почти всегда изменяется количество занятых.

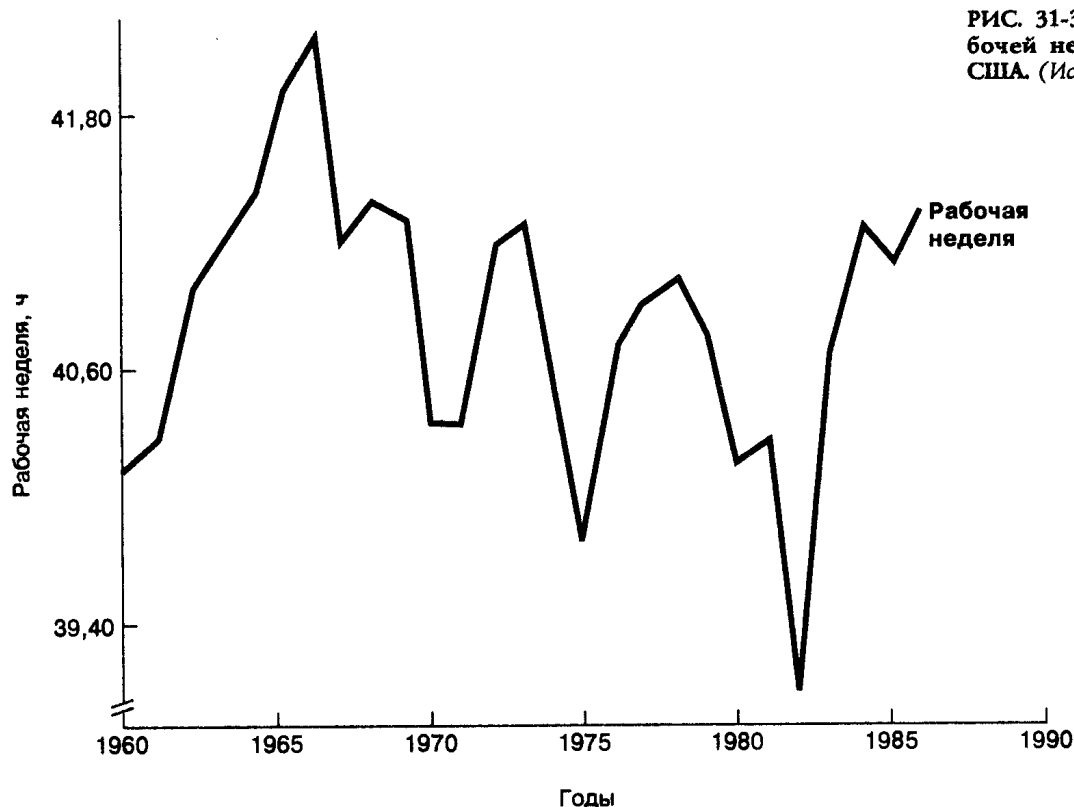


РИС. 31-3. Продолжительность рабочей недели в частном секторе США. (Источник: Data Resources, Inc.)

Большинство фирм имеет рабочую силу, обученную для решения довольно специфических задач. Такие навыки ценны для фирм, и поэтому они будут стараться сохранить самых полезных работников, даже когда падение спроса на продукцию сокращает спрос на труд. При этом фирмы практикуют так называемое придерживание рабочей силы.

◊ *Фирма придерживает рабочую силу, когда она сохраняет больше работников, чем это строго необходимо для обеспечения текущего объема производства.*

Но в долгосрочной перспективе ни одна фирма не может содержать больше квалифицированных работников, чем это требуется для производства. В конце концов фирма, сталкиваясь с сокращением спроса, вынуждена будет сократить использование рабочей силы.

Адаптация заработной платы

Колебания объема выполняемой работы и усилий, прикладываемых отдельными работниками, не оказывают большого влияния на величину заработной платы. Зарплата не меняется ежедневно, потому что трудовое соглашение рассчитано на определенный срок. Работники нанимаются на работу, не рассчитывая на то, что их зарплата будет ежедневно меняться в соответствии с количеством прилагаемого труда.

Работники знают, что на любом рабочем месте объем работы изо дня в день меняется. Если руководство какой-то фирмы просит своих служащих на этой неделе работать интенсивнее, никто не отправится сразу же искать другую работу, где платят столько же за менее интенсивный труд. Ведь может наступить время, когда будет больше работы и на новом месте, и тогда придется вновь искать место. Во всех фирмах зарплата время от времени корректируется, чтобы сохранить конкурентоспособность, поддерживая ее соответствие средней зарплате за подобную работу в других местах.

Теперь мы можем ответить на важный вопрос: почему при наличии безработицы уровень зарплаты не падает, ведь это позволило бы всякому, ищущему работу, сразу найти ее? Одна из важных причин состоит в том, что со стороны безработных отсутствует эффективная конкуренция. Найм безработных с предоставлением им низкой зарплаты и сокращение при этом зарплаты уже работающим могли бы породить чувство обиды и враждебности, что в свою очередь могло бы нанести ущерб производству. Фирмы редко ведут переговоры о зарплате, так как большинство работников либо имеют контракты на год и более, либо рассчитывают, что их зарплата будет пересматриваться не чаще одного или двух раз в год. Более того, фирмы ведут переговоры о пересмотре зарплаты и окладов с работниками, которые

ТАБЛИЦА 31-1. Приспособление рынка труда

	Краткосрочный период (3 месяца)	Среднесрочный период (1 год)	Долгосрочный период (3-6 лет)
Зарплата	В значительной степени стабильна	Реагирует на безработицу	Уравновешивает рынок труда
Рабочая неделя, ч	Определяется только спросом	Комбинирование сверхурочных работ и увеличения числа занятых	Обычная рабочая неделя
Занятость	В значительной степени стабильна	Изменяется	Зависит от спроса и предложения

уже занимают рабочие места, а не с безработными. Переговоры о зарплате ведутся, таким образом, со *своими* работниками, а не с *посторонними*. Фирмы вынуждены иметь в виду, что политика сокращения зарплат приведет к падению эффективности.

Долговременные взаимоотношения между работниками и фирмой оказывают влияние на производительность, и фирма это осознает и поощряет. На большинстве рабочих мест новые работники из-за отсутствия опыта не могут сразу же заменить уже имеющихся людей и выполнять работу столь же хорошо¹. Работающие будут возмущены, если их зарплата снизится только из-за того, что нашлись люди, готовые работать на их месте за меньшую плату. В связи с этим фирмы не снижают зарплату своим работникам, когда к ним обращаются новые люди в поисках работы. Однако если людей, стучащихся в двери, много, то фирма, вероятно, не будет поднимать зарплату так быстро, как это происходило бы в других условиях. В этом случае она меньше опасается потерять своих работников, потому что предложение труда велико и есть возможность подыскать замену. Тем не менее давление безработицы на заработную плату работающих в сторону ее понижения будет относительно слабым.

В целом фирма должна обеспечивать привлекательность предлагаемых ею рабочих мест, но нет необходимости ежеминутно и даже ежемесячно поддерживать соответствие зарплате ее работников текущей зарплате на рынке. Специфическая квалификация, важная для конкретной фирмы, практика сверхурочной работы, придерживание рабочей силы — все это служит смягчению влияния изменений на рынке труда на зарплату. Рынок труда, таким образом, очень отличается от рынка свежей рыбы, где к вечеру цены падают до тех пор, пока не будет продана последняя сельдь. На рынке труда безработные составляют только очень слабую и косвенную конкуренцию тем, кто имеет работу.

Резюме

Чтобы объяснить экономический цикл, мы должны понять, почему зарплата не меняется настолько быстро, чтобы все время обеспечивать полную занятость. В этом параграфе дан аргументированный ответ на этот вопрос. Рынок труда непохож ни на какой другой рынок, где цены (в нашем случае зарплата) меняются сразу и быстро, чтобы поддерживать равновесие и полную занятость. В табл. 31-1 частично суммированы результаты нашего исследования и содержится своего рода введение в следующий параграф этой главы. Таблица характеризует приспособление рынка труда применительно к краткосрочному, среднесрочному и долгосрочному периодам. Мы предположили, что временные отрезки для каждого периода составляют соответственно три месяца, один год и от трех до шести лет, хотя продолжительность каждого из них должна восприниматься лишь как ориентир, а отнюдь не как абсолютная величина.

3. Совокупное предложение и процесс адаптации

Мы видели в гл. 30, что кривая совокупного предложения отражает издержки производства, среди которых наиболее важными являются издержки на оплату труда. Поэтому мы сосредоточим свое внимание на поведении зарплат, для того чтобы понять, как совокупное предложение влияет на траекторию цен, изменяющихся в ответ на колебания объема производства и занятости. Начнем мы с сопоставления зависимости между ценой и издержками, изложенной в гл. 30, с только что полученными выводами.

ЗАРПЛАТА, ИЗДЕРЖКИ И ЦЕНЫ. В п. 2 мы убедились, что зарплата реагирует на избыток спроса или предложения на рынке труда медленно и постепенно. Конкретизируем это положение, предположив, что текущая средняя зарплата равна зарплате предыдущего периода плюс поправка на состояние рынка труда. Когда спрос на труд относительно

¹ Время от времени фирма действительно увольняет имеющихся работников и нанимает новых людей. Например, в 1985 г. TWA, будучи вовлеченной в трудовой конфликт со своими авиадиспетчерами, просто наняла полностью новую группу диспетчеров. Вновь нанятые работали менее эффективно, чем более опытные базирующиеся работники, но со временем они тоже приобрели опыт. Такой инцидент является скорее исключением, чем общим правилом.

высок (близок к уровню полной занятости), зарплата будет иметь тенденцию к росту. И наоборот, когда спрос на труд низкий, зарплата будет иметь тенденцию к снижению. Как и в гл. 30, назовем реакцию зарплат на состояние рынка труда *циклическим компонентом заработной платы*, так как она отражает влияние экономического цикла на уровень зарплат.

$$\text{Текущая зарплата} = \text{зарплата предшествующего периода} + \text{циклический компонент зарплат} \quad (1)$$

В классической модели с ее вертикальной кривой совокупного предложения предполагается, что влияние цикла в любой момент достаточно велико, чтобы установить полную занятость. Когда наблюдается понижение совокупного спроса, зарплата и цены мгновенно падают и немедленно восстанавливается полная занятость. И наоборот, когда спрос растет, зарплата сразу возрастает настолько, что поднимает издержки и цены, и тем самым устраняется избыток спроса на рынке труда, а совокупный спрос на продукцию вновь падает до уровня полной занятости.

Но реальные рынки труда не движутся к долговременному равновесию так быстро. Циклический компонент зарплат *существует*, но он проявляется постепенно и опосредованно. Таким образом, как безработица, так и сверхзанятость могут сохраняться в течение продолжительных периодов.

При данном уровне зарплат фирмы в любое время устанавливают цены исходя из удельных издержек на рабочую силу и надбавки, возмещающей капитальные издержки. Мы повторяем здесь уравнение цен, введенное в гл. 30:

$$\text{Цена} = \frac{\text{удельные издержки на рабочую силу}}{\times (1 + \text{надбавка})} \quad (2)$$

Уравнения (1) и (2) в совокупности описывают направленную вверх кривую краткосрочного совокупного предложения.

Классическая кривая совокупного предложения отличается от направленной вверх, или краткосрочной, кривой совокупного предложения тем, что она предполагает полное отсутствие ограничений на движение зарплат и, следовательно, неизменный уровень занятости, т.е. уровень полной занятости, а значит, и неизменный уровень объема производства. Следовательно, при полной занятости, когда объем производства равен потенциальной величине Y^* , кривая совокупного предложения является вертикальной². Но

² Факторами, влияющими на потенциальный объем производства, являются производительность труда и соотношение между предложением труда и реальной зарплатой, а не уровень цен.

хотя в каждый данный момент рынки труда не ведут себя в точности так, как предусмотрено классической моделью, все же для длительных периодов времени адаптационная реакция зарплат будет способствовать достижению равновесия на рынке труда, а значит, достижению полной занятости. Следовательно мы можем использовать классическую модель, чтобы указать направление движения зарплат и издержек, даже если это движение не является очевидным.

Рисунок 31-4 показывает, как меняются зарплата, издержки и цены при отсутствии в экономике полной занятости. Когда реальный объем производства превосходит потенциальный уровень Y^* , наблюдается сверхзанятость. Имеется избыток спроса на труд, зарплата растет, и цены ползут вверх. Когда выпуск продукции ниже потенциального, слева от Y^* , наблюдается безработица. Избыток предложения труда означает, что зарплата, издержки и цены падают.

◇ Когда объем производства и занятость выше Y^* , зарплата растет, а значит, краткосрочная кривая AS сдвигается вверх. Если объем производства и занятость ниже Y^* , зарплата падает и, следовательно, краткосрочная кривая AS сдвигается вниз.

Эти изменения зарплат представляют собой механизм, посредством которого экономика со временем автоматически возвращается к полной занятости.

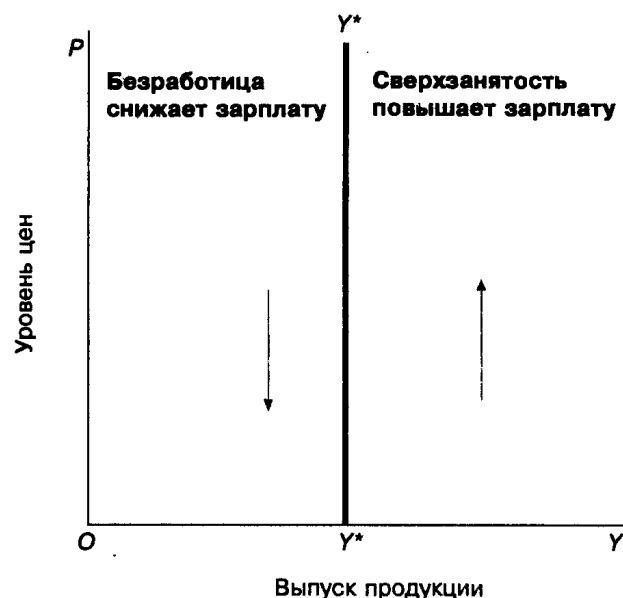


РИС. 31-4. Занятость и динамика зарплат и издержек. Когда объем производства продукции находится ниже уровня полной занятости, то вызванный этим спад на рынке труда оказывает давление на зарплату и издержки в сторону их снижения. И наоборот, выше уровня Y^* при малом предложении на рынке труда зарплата и издержки будут расти

сти. Они являются движущей силой макроэкономической динамики. Они смещают экономику от состояния краткосрочного равновесия, когда объем производства продукции и цены меняются в ответ на нарушения равновесия, по направлению к долгосрочному равновесию, когда объем производства продукции уже вернулся к уровню полной занятости. Только при полной занятости Y^* для краткосрочной кривой AS не существует импульсов к изменению. Пока существует сверхзанятость, AS будет смещаться вверх, а пока существует избыточная безработица, AS будет смещаться вниз. Покажем эту динамику, проследив во времени процесс приспособления к росту совокупного спроса.

Приспособление к расширению спроса

Начнем с прироста денежной массы. Сначала вспомним, что мы знаем о краткосрочном воздействии из гл. 30. На рис. 31-5 представлены кривая совокупного спроса AD и кривая краткосрочного совокупного предложения AS , направленная вверх. Исходное макроэкономическое равновесие достигается в точке E . Здесь наблюдается полная занятость, что отражается вертикальной линией Y^* . Прирост номинальной денежной массы сдвигает кривую со-

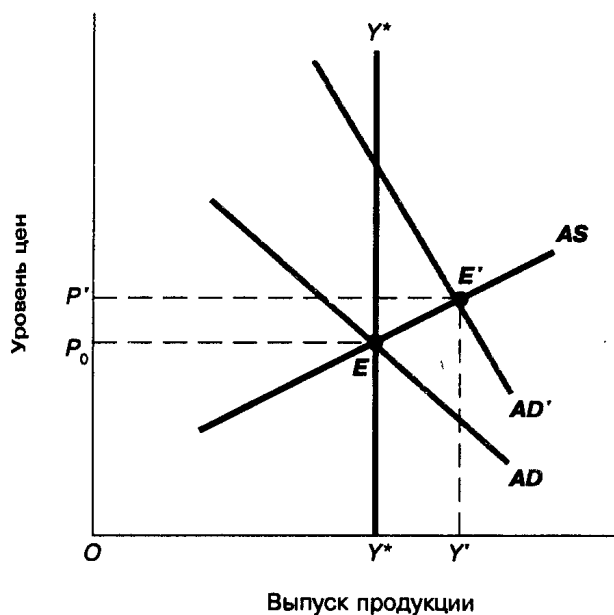


РИС. 31-5. Краткосрочные последствия прироста денежной массы. Прирост номинальной денежной массы сдвигает кривую совокупного спроса из положения AD в положение AD' . Из точки исходного равновесия с полной занятостью E экономика перемещается в точку E' . Объем производства и занятость повышаются, реальная денежная масса увеличивается, а процентные ставки падают, приводя, таким образом, к повышению уровня доходов и расходов. Но в точке E' не достигается окончательное равновесие: вследствие сверхзанятости зарплата растет, сдвигая AS со временем вверх

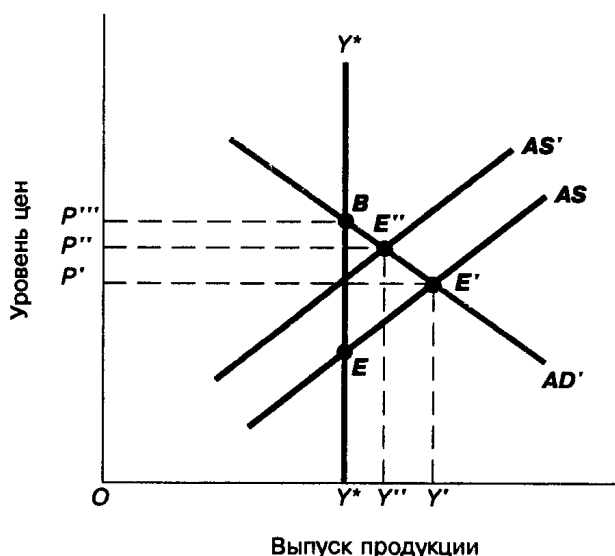


РИС. 31-6. Динамика совокупного предложения. Кратковременное равновесие, следующее за денежной экспансией, достигается в точке E' . Но так как в этой точке объем производства выше нормального и, значит, высок уровень занятости, то цены будут расти. Повышательное влияние на издержки вызывает сдвиг кривой AS вверх и влево — к положению AS'

вокупного спроса вверх и вправо — от AD к AD' . Новой точкой краткосрочного равновесия при возросшем физическом объеме производства и уровне цен является точка E' .

В краткосрочном периоде денежная экспансия вызывает рост объемов выпуска, а также занятости и цен. В новой точке краткосрочного равновесия объем производства находится выше уровня полной занятости. Следовательно, работники работают сверхурочно, и спустя некоторое время предприниматели обратятся к рынку труда, чтобы нанять больше работников. При первоначальном уровне заработной платы появится избыток спроса на труд и на заработную плату будет оказано повышательное влияние.

АДАПТАЦИЯ В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ. Рисунок 31-6 иллюстрирует, что будет затем происходить. До тех пор, пока объем производства будет превосходить Y^* , предложение на рынке труда будет сравнительно мало, а зарплата будет расти. Фирмы, выпускающие продукцию в объеме Y' , обнаруживают, что имеющиеся работники требуют повышения зарплаты, чтобы продолжать работать с той же интенсивностью, и что для привлечения новых работников требуется повысить зарплату. Повышение зарплаты приводит к тому, что фирмы повышают цены, так как фирмы могут позволить себе предложить на рынок данный объем производимой ими продукции только по ценам, возмещающим рост издержек. Таким образом, кривая совокупного

предложения сдвигается вверх — из положения AS в положение AS' . В результате адаптации зарплаты и цен точка кратковременного равновесия переместится из E' в E'' , где цены выше, а физический объем производства ниже, чем в E' .

Однако новое состояние равновесия в точке E'' — это еще не финал. Даже в точке E'' объем производства остается выше уровня полной занятости, и, таким образом, все еще имеется избыток спроса на труд. Следовательно, зарплата будет расти. Издержки фирм продолжают расти, и фирмы продолжают повышать цены. Таким образом, кривая совокупного предложения будет продолжать сдвигаться вверх и влево. Кривая краткосрочного совокупного предложения сдвигается вверх и влево до тех пор, пока фактический объем производства не превзойдет потенциальной величины, достигаемой при условии полной занятости.

Следовательно, со временем точка макроэкономического равновесия на кривой AD' сдвигается вверх — от E' к E'' и выше. Этот процесс продолжается до тех пор, пока зарплата, издержки и цены не увеличатся настолько, чтобы сократить уровень расходов вновь до уровня полной занятости. Это произойдет только тогда, когда экономика пройдет весь путь до точки B . В точке B цены увеличились в той же пропорции, что и номинальная денежная масса. Следовательно, объем реальной денежной массы тот же, какой он был первоначально в точке E . Зарплата повышается, цены повышаются, денежная масса растет, но реальная зарплата и реальная денежная масса остаются такими же, как в точке E , и, следовательно, совокупный спрос, занятость и объем производства также возвращаются к своим первоначальным уровням.

ПОЛНАЯ КАРТИНА. Если бы мы продолжали рисовать движущуюся кривую краткосрочного совокупного предложения на рис. 31-6, то мы бы обнаружили, что уровень цен и объем производства продолжают меняться. Уровень цен устойчиво растет по направлению к его новому уровню долгосрочного равновесия P''' . Объем производства после его первоначального роста до Y' постепенно падает вновь до уровня полной занятости. На этом фоне как зарплата, так и безработица растут.

Рисунок 31-7 показывает, как денежная экспансия воздействует на цены, объем производства и инфляцию в экономике во времени, применительно к коротким и продолжительным периодам. В момент t_0 денежная масса увеличивается. Объем производства первоначально поднимается выше уровня полной занятости Y^* , а затем постепенно падает вновь до того же уровня. Цены повышаются по сравнению со своим первоначальным уровнем P_0 и про-

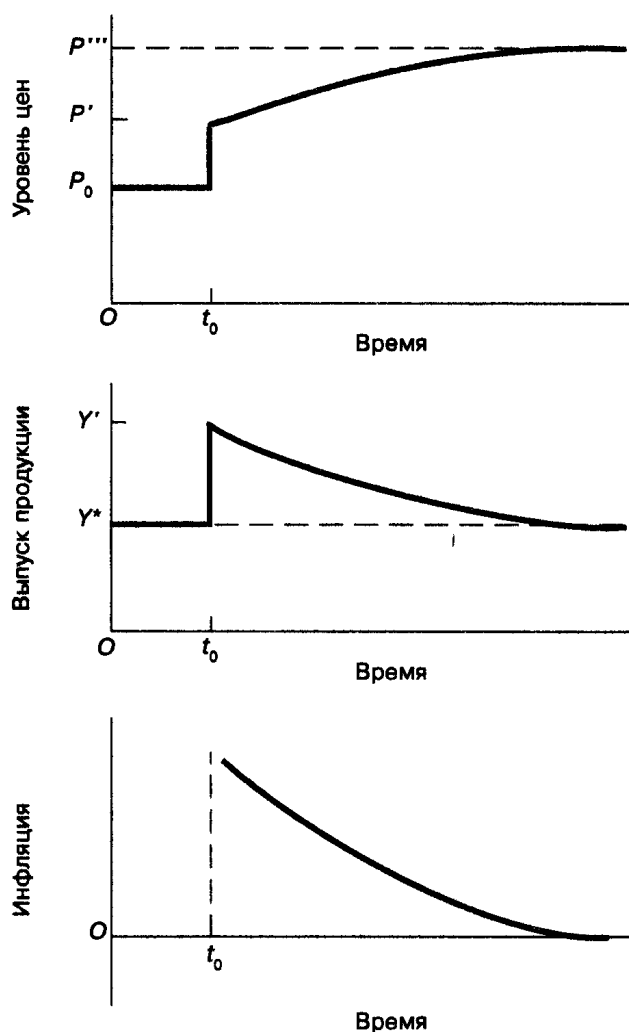


РИС. 31-7. Траектории адаптации цен, объема производства и инфляции к росту денежной массы. Когда в момент t_0 денежная масса увеличивается, уровень цен и объем производства возрастают. После этого цены медленно растут вплоть до достижения ими нового равновесного уровня P''' по мере движения кривой совокупного предложения вверх. Объем производства медленно снижается, возвращаясь к потенциальному уровню Y^* . На рисунке показан также темп инфляции. Темп инфляции — темп прироста цен — наиболее высок вначале, затем он медленно падает до нуля, по мере того как цены приближаются к равновесному уровню P''' .

должают расти. На рисунке показан также уровень инфляции, т.е. темп роста цен. До тех пор, пока уровень цен растет, уровень инфляции положителен. Он наиболее высок вначале, когда уровень цен совершил свой самый большой скачок, и после этого падает до нуля.

Таким образом, полная модель совокупного спроса и предложения, описанная нами, показывает, как определяется уровень инфляции и почему требуется длительное время, чтобы экономика отреагировала на изменение спроса на деньги и совокупного спро-

са. Основной причиной длительности процесса является медленная адаптация зарплаты.

Рисунок 31-7 иллюстрирует разницу между полной моделью, к которой мы подошли, и двумя крайними случаями, которые обсуждались ранее: кейнсианской моделью с фиксированными ценами и классической моделью с эластичными ценами (или с фиксированным объемом производства). Реалистическая модель, которую мы излагаем здесь, объединяет эти два крайних случая. Цены не являются ни полностью фиксированными, ни полностью гибкими. Расширение денежной массы *постепенно* поднимает уровень цен до тех пор, пока цены в долгосрочной перспективе не поднимутся в той же пропорции, что и номинальное денежное предложение. После завершения всех адаптационных процессов эта модель дает результаты, в точности совпадающие с результатами классической модели. Это лучше всего видно на примере изменения объема производства. В долгосрочной перспективе объем производства возвращается к уровню полной занятости. Но полной картины процесса приспособления классическая модель не дает, так как экспансионистская денежная политика во время адаптации скорее ведет к росту объемов производства, чем к непосредственному росту зарплат и цен без какого-либо воздействия на объем производства и уровень занятости.

Таким образом, печатание денег не может неограниченно увеличивать занятость выше нормального уровня. Но поскольку цены не возрастают так быстро, чтобы сократить реальные остатки до их первоначального уровня (что вызвано относительной устойчивостью зарплаты), то на практике в краткосрочной и среднесрочной перспективе ощущаются последствия увеличения номинального денежного предложения. Это означает, что в переходный период объем производства и занятость выше, а процентные ставки ниже тех, какими они могли бы быть при отсутствии увеличения денежной массы.

И наконец, приведенная нами модель иначе, чем классическая, описывает динамику инфляции. В классической модели уровень цен сразу подпрыгивает до нового уровня долгосрочного равновесия, и на этом процесс приспособления заканчивается. В нашей же модели инфляция проявляется не сразу, темпы ее наиболее высоки вначале, а затем замедляются. Приспособление происходит постепенно.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ. Наличие устойчивых отклонений объема производства от его потенциального уровня, достигаемого при условии полной занятости, является отличительной чертой экономического цикла. Мы уже видели, что увеличение денежной массы может привести к таким длительным отклонениям, как рост объема производства, а затем

его сокращение вновь до потенциального уровня. То же самое верно для фискальной экспансии или роста инвестиций. Аналогично: сокращение совокупного спроса вызывает спады, а затем в конечном счете подъемы, так как объем производства возвращается к уровню полной занятости.

4. Сокращение государственных расходов ведет к их вытеснению

В п. 3 мы видели, что в случае роста денежной массы экономика может вернуться к полной занятости, как только зарплата и цены увеличатся в достаточной степени. Возникает ли подобная реакция в ответ на изменения в фискальной политике? Если правительство уменьшит свои закупки товаров и услуг, то это сократит совокупный спрос. Что представляет собой процесс, приводимый в движение подобным сокращением расходов, который в конечном счете возвращает совокупные расходы к уровню полной занятости? Чтобы углубить наше понимание процесса приспособления, рассмотрим такое сокращение государственных расходов. Просим вас начертить графики для иллюстрации этого процесса. Они будут очень похожими на графики, приведенные в предыдущем параграфе, за исключением того, что на них должно быть отражено не увеличение, а сокращение совокупного спроса.

Предположим, что в момент полной занятости правительство сокращает расходы на оборону. Немедленным результатом будет сокращение совокупных расходов и, следовательно, сдвиг кривой совокупного спроса влево. Так как краткосрочная кривая AS направлена вверх, то объем производства и цены при новом краткосрочном равновесии понизятся.

Падение цен затормозит сокращение производства и занятости, потому что оно означает увеличение реальных остатков средств и, следовательно, падение процентных ставок. Падение процентных ставок стимулирует инвестиции и, следовательно, обеспечивает частичную компенсацию сокращения государственных расходов. Таким образом, даже в краткосрочной перспективе налицо некоторое компенсационное увеличение частных расходов, т. е. вытеснение ими государственных расходов. Как мы увидим, в долгосрочном периоде этот процесс проявляется еще сильнее.

В краткосрочном периоде наблюдается безработица и, следовательно, зарплата и издержки падают. Кривая совокупного предложения, таким образом, все время сдвигается вправо, отражая сокращение расходов на оплату труда. Результатом сдвига AS вправо будет расширение производства и дальнейшее падение процентной ставки, потому что цены понизились, а реальные остатки возросли. Этот процесс

ТАБЛИЦА 31-2. Эффект вытеснения

(1)	(2)	(3)
Снижение государственных расходов сокращает спрос, объем производства, занятость и цены	Снижение цен увеличивает реальные остатки и снижает процентные ставки	Падение процентных ставок стимулирует инвестиции и поднимает совокупный спрос

продолжается до тех пор, пока зарплата, издержки и цены не снизятся настолько, чтобы процентные ставки сократились до уровня, при котором возросшие инвестиционные расходы полностью компенсируют сокращение государственных расходов.

Таким образом, классическая модель, которая помогает оценить долгосрочные последствия политики, приводит к очень важному выводу:

◇ Сокращение государственных расходов (редукционистская фискальная политика) в долгосрочном периоде ведет к полному вытеснению их частными расходами. Увеличение государственных расходов (экспансионистская фискальная политика) ведет к полному вытеснению ими прочих видов расходов.

Полное вытеснение отличается от того, что мы видели в предыдущих главах, где было показано, что, например, экспансионистская фискальная политика увеличивает процентные ставки и, следовательно, приводит к *некоторому* сокращению инвестиций, которое *препятствует* дальнейшему ослаблению фискальной политики. И наоборот, сокращение государственных расходов уменьшает процентные ставки, что ведет к некоторому увеличению инвестирования, которое тормозит падение выпуска продукции. Здесь мы имеем случай *полного* замещения, или полного вытеснения. Причина такого сильного результата проста: если объем производства зафиксирован, как это имеет место в долгосрочном периоде, то возросшие государственные расходы должны означать, что частный сектор тратит меньше. Сокращение государственных расходов означает, что частный сектор, как только восстанавливается полная занятость, тратит больше. Так как потребительские расходы зависят в основном от уровня доходов, изменение расходов частного сектора должно отражать изменение инвестиционного спроса, которое вызвано изменением процентных ставок.

Как осуществляется вытеснение, когда государство сокращает уровень своих расходов? Проследим это при помощи табл. 31-2. Она отражает связь между безработицей, уровнем зарплаты, издержками и ценами; связь между ценами и реальными

остатками; связь между реальными остатками и процентными ставками; наконец, связь между процентными ставками и инвестиционными расходами. В табл. 31-2 показаны отдельные стадии процесса, приводящего к вытеснению.

5. Последствия сокращения налогов для предложения

До сих пор мы рассматривали во времени лишь те последствия государственной политики, которые влияют на совокупный спрос. Но определение объемов производства и уровня цен затрагивает как спрос, так и предложение. Чтобы подчеркнуть этот момент, рассмотрим последствия сокращения подоходных налогов, принимая во внимание влияние этого сокращения как на предложение труда, а значит, на потенциальный объем производства, так и на совокупный спрос.

Этот анализ позволит нам оценить некоторые аргументы, выдвигаемые экономистами — сторонниками теории предложения. Эти экономисты, как правило, подчеркивают роль налоговой системы в определении уровня потенциального объема выпуска. Они утверждают, что изменения в налоговой системе могут в значительной степени увеличить потенциальный объем производства и, следовательно, оказать огромное благотворное влияние на экономику. Один из их главных аргументов состоит в том, что высокое налогообложение доходов сокращает стимулы к труду и, следовательно, количество труда, предлагаемого при каждом уровне зарплаты, выплачиваемой фирмами. При снижении занятости объем производства также снижается по сравнению с уровнем, который мог бы быть достигнут при более низких налогах.

В одной из недавно опубликованных работ изучен вопрос о том, какая часть каждого дополнительного доллара, полученного средним производственным рабочим в виде платы за труд, изымается государством в различных странах. Плата за труд определяется здесь как затраты фирм на труд, включая налоги на сумму выплачиваемой заработной платы. В табл. 31-3 приведены результаты этого исследования.

ТАБЛИЦА 31-3. Предельные ставки налога на труд (в % от общей суммы оплаты труда, включая налоги с суммы начисляемой заработной платы)

США	Япония	Швеция	Германия	Европа
48,6	43,7	73,0	60,9	62,5

Источник: OECD Economic Studies, Autumn 1986, p. 70.

Окно 31-1. Предельные налоговые ставки в США

В период 1982-1987 гг. были внесены изменения в закон о федеральном подоходном налоге, в результате которых предельные ставки налогов резко сократились.

● **Предельная ставка налога** — это доля каждого дополнительного доллара доходов, которая идет на выплату налогов.

В табл. 31О-1 показаны изменения предельной налого-

ТАБЛИЦА 31О-1. Предельные ставки подоходного налога для семьи из четырех человек.

Уровень доходов	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1987 г.
Половина медианного уровня доходов	14	15	17	18	15
Медианный уровень доходов	17	20	22	24	15
Удвоенный медианный уровень доходов	22	26	32	43	28

Источник: *Economic Report of the President*, 1987, p. 80.

вой ставки, имевшие место начиная с 1965 г. В таблице приведены предельные налоговые ставки для семьи из четырех человек для трех разных уровней доходов: медианного уровня доходов, половины медианного уровня доходов и удвоенного медианного уровня. В 1987 г. медианный уровень доходов в Соединенных Штатах составил примерно 25000 долл.

Наиболее интересный момент в таблице — это сокращение предельных налоговых ставок в период с 1980 по 1987 г. Если в 1980 г. домашнее хозяйство с медианным доходом платило государству в виде налога примерно 25 центов с каждого дополнительного доллара доходов, то к 1987 г. эта доля упала до 15 центов на доллар. Для высокодоходных семей сокращение предельного налога было еще более впечатляющим: от 43 до 28 центов на доллар. Но даже при этих сокращениях налоговых ставок налогообложение несколько превышает уровень 60-х годов.

В основе этих сокращений налоговых ставок лежали рейгановские налоговые реформы начала 80-х годов. В оправдание этого сокращения был выдвинут только один довод: высокие предельные ставки налогов уменьшают желание работать и, следовательно, сокращают потенциальный объем производства.

ния. Так, например, цифра 73% для Швеции означает, что из одного дополнительного доллара затрат на зарплату 0,73 долл. идет государству и только 0,27 долл. достается работнику. Эта разница между зарплатой до выплаты налогов и зарплатой после выплаты налогов оценивается как мощный фактор сокращения занятости.

Ставки подоходного налога и совокупное предложение

Посредством подоходного налога государство изымает часть каждого дополнительного доллара доходов, зарабатываемого человеком. Сокращение предельных налоговых ставок в Соединенных Штатах в начале 80-х годов уменьшило долю дополнительного дохода, изымаемую правительством через налоги (окно 31-1). С точки зрения работника это сокращение налогов будет выглядеть как увеличение зарплат, потому что для него имеет значение только зарплата *после вычета налогов*, т. е. сумма, которую он получает на руки. Следовательно, можно ожидать изменений в области предложения рабочей силы.

Исследование показывает, что рост зарплат за вычетом налогов мало сказывается на величине предложения труда со стороны женатых мужчин, но оказывает более существенное влияние на количество предлагаемого труда неженатыми мужчинами и значительное влияние на предложение труда

со стороны замужних женщин³. В большой степени влияние зарплат за вычетом налога на предложение труда возникает в результате того, что люди, до того не работавшие, теперь входят в состав рабочей силы и начинают искать работу.

Теперь давайте посмотрим, как сокращение налогов, в результате которого уменьшаются предельные ставки, воздействует на совокупное предложение, объем производства и цены в краткосрочном и долгосрочном периодах.

КРАТКОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ. В краткосрочном периоде сокращение налогов влияет как на планируемый уровень расходов, сдвигая, таким образом, кривую совокупного спроса, так и на совокупное предложение. Совокупный спрос растет, потому что домашним хозяйствам теперь достается большая доля национального дохода, а государству остается меньшая. Следовательно, сокращение налогов свидетельствует об ослаблении фискальной политики. Это означает, что потребление и совокупный спрос будут выше для любого уровня цен. На рис. 31-8 ослабление фискальной политики в результате сокращения налогов показано как сдвиг кривой совокупного спроса от AD к AD' .

Снижение предельной налоговой ставки также влияет на предложение в экономике. Налог на зар-

³ См.: J. Hausman и H. Aaron и J. Pechman, *How Taxes Affect Economic Behavior*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1981.

плату создает разрыв между начисляемой зарплатой и суммой, получаемой на руки, т. е. зарплатой за вычетом налогов. Когда предельные ставки налогов сокращаются, то сокращается и указанный разрыв. При этом ключевой вопрос состоит в следующем: как сокращение налогов распределяется между увеличением получаемой на руки зарплаты и сокращением издержек на оплату труда на фирме.

Существуют два крайних случая. В одном работники могут получить всю сумму сокращения налогов в виде прироста получаемой на руки зарплаты. Это означает, что затраты фирм на труд не меняются, а зарплата за вычетом налогов увеличивается. В другом случае работники при сокращении налогов не получают ничего, прибавка полностью идет фирмам. Фирмы теперь могут платить более низкую заработную плату, но поскольку налоги сократились, получаемая на руки зарплата остается неизменной⁴. В любой реальной ситуации ответ будет лежать где-то между этими двумя крайностями. Получаемая на руки зарплата будет немного расти, а зарплата, выплачиваемая фирмами, будет немного падать.

На рис. 31-8 показано, что происходит с объемом производства и ценами при условии, что некоторая часть сокращения налогов выражается в виде сокра-

щения затрат фирм на труд. Если фирмы практикуют сокращение затрат на труд, кратковременная кривая совокупного предложения сдвигается вниз к AS' . При уменьшении затрат на рабочую силу в расчете на единицу продукции фирмы готовы предложить данный объем продукции по более низким ценам. Новое краткосрочное равновесие находится в точке E' на пересечении AD' и AS' . В краткосрочном периоде объем производства должен расти, а уровень цен может расти или падать. Влияние сокращения налогов на уровень цен зависит от того, какая часть сокращения налогов идет на снижение расходов на оплату труда. Чем больше размер сокращения затрат на рабочую силу, тем больше сдвиг кривой AS вниз, и это задерживает рост цен, хотя наблюдается экономический рост. Влияние сокращения налогов на цены зависит также от его влияния на спрос, т. е. от того, как далеко кривая AD сдвигается вправо.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ. Чтобы определить долгосрочные последствия сокращения налогов, мы должны обратиться к рынку труда и сосредоточить внимание на предложении труда. Сокращение налогов означает, что при всяком уровне реальной зарплаты, исчисленном до вычета налогов, работники и потенциальные работники хотят предложить больше часов труда⁵. В результате равновесный уровень занятости увеличивается и, следовательно, увеличивается потенциальный объем производства при условии полной занятости. Это показано на рис. 31-9 как сдвиг кривой совокупного предложения от Y^* к Y_1^* .

Новое долгосрочное равновесие, отражающее влияние сокращения налогов как на предложение, так и на спрос в экономике, находится в точке E'' . Мы не можем знать определенно, будут ли цены расти или падать, но можно быть полностью уверенным в том, что потенциальный объем производства будет больше. Если кривая AD сильно сдвинется, как это показано на рис. 31-9, то уровень цен при новом равновесии будет выше. Такая ситуация имеет место, когда предельная склонность к потреблению высока, так что мультипликатор спроса велик.

Этот пример сокращения налогов, влияющего как на спрос, так и на предложение, показывает, что сокращение налогов не обязательно вызывает вытеснение инвестиций. Если сокращение налогов сильно влияет на потенциальный объем производства, то вполне возможно, что имеется большее количество продукции и для возросшего потребления

⁴ Рекомендуем снова посмотреть гл. 4, окно 4-1 «Кто на самом деле платит акцизный налог?», где приведен анализ по весьма близкому вопросу.

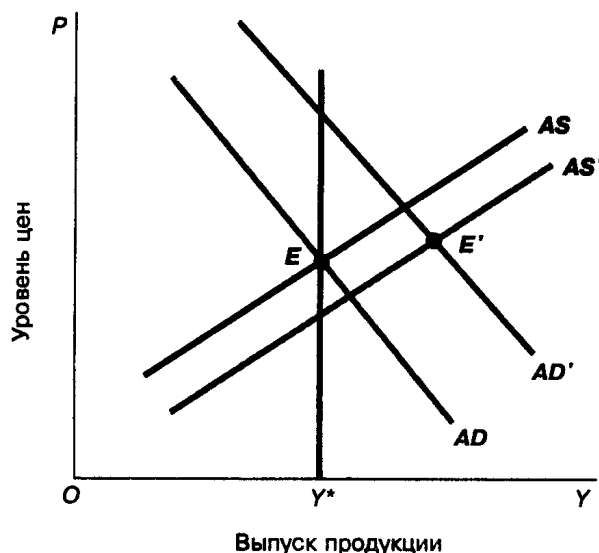


РИС. 31-8. Краткосрочные последствия сокращения налогов для предложения. Сокращение налогов сдвигает кривую AD вправо, так как располагаемый доход, а значит, и расходы увеличиваются. Кривая AS сдвигается вниз и вправо, если не все сокращение налогов идет работникам как прирост получаемой на руки зарплаты. Объем производства должен расти, а уровень цен может расти или падать в зависимости от того, какая часть сокращения налогов приходится на долю фирм в виде сокращения трудовых издержек и насколько велико давление на расходы

⁵ Теоретически вполне возможно, что имеющиеся работники в ответ на рост заработной платы захотят работать меньше, но мы предполагаем, что любой такой эффект перевешивается увеличением числа людей, желающих работать.

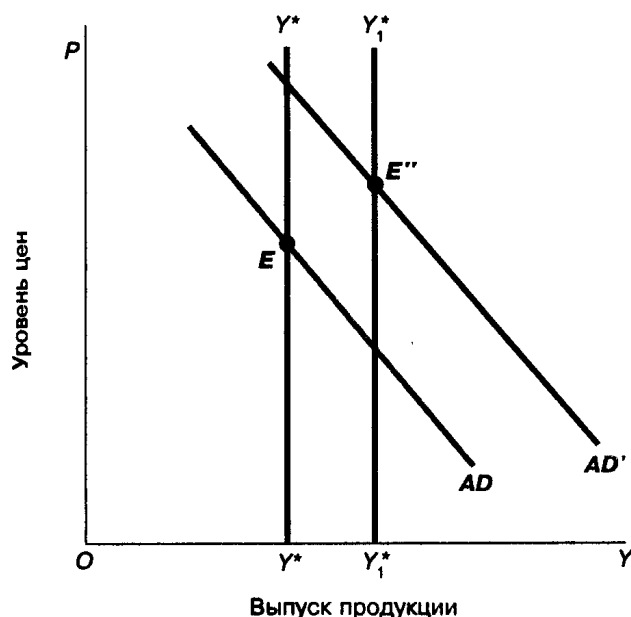


РИС. 31-9. Долгосрочные последствия сокращения налогов. Влияние на спрос одинаково как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, но в долгосрочном периоде будет иметь место также влияние на потенциальный объем производства. Сокращение налогов увеличивает остающуюся после вычета налогов заработную плату, а значит, стимулы к труду. При возросшей занятости потенциальный объем производства увеличивается до Y_1^* . Таким образом, в долгосрочном периоде объем производства должен расти. Уровень цен может расти или падать

домашними хозяйствами, и для возросших инвестиционных расходов фирм.

СРАВНЕНИЕ КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ. В табл. 31-4 суммируются влияние сокращения предельных налоговых ставок на совокупный спрос и совокупное предложение и последствия этого влияния для объема производства и цен. Эти последствия показаны как для краткосрочного, так и для долгосрочного периода.

Мы уже полностью рассмотрели вопрос о том, как экономика приспосабливается к нарушениям равновесия и изменениям политики. Теперь мы знаем, что происходит с объемом производства и ценами в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Таким образом, многое из того, что нас интересовало в макроэкономике, уже выяснено. Но одновременно осталось немало пробелов. Например, необходимо понять, почему со временем потенциальный объем производства растет и от чего зависит, будет ли этот рост быстрым, как в Японии, или совсем медленным, как в Соединенных Штатах. Другой факт, который нуждается в объяснении, — почему цены в сегодняшней экономике продолжают расти. В следующем параграфе предлагается краткий обзор этой проблемы, с которой подробно мы будем иметь дело в гл. 33.

6. Загадка устойчивой инфляции

На рис. 31-10 показаны темпы инфляции (дефлятор ВВП) в экономике США за период 1970-1986 гг. Если внимательно посмотреть на рисунок, возникает один важный вопрос. Очевидны колебания уровня инфляции — временами он был выше 10%, а в конце 1986 г. за очень короткое время он упал и был даже ниже 1%. Тем не менее в течение всего этого времени наблюдалась инфляция. Это типичная картина для Соединенных Штатов и других стран с 1930-х годов: цены почти всегда растут, они крайне редко падают⁶. Бесспорно, что во время бумов инфляция выше, а во время спадов она замедляется, и иногда очень значительно. Но все-таки цены почти всегда растут. Почему в экономике, скажем, с 10%-й безработицей растут цены? Один из ответов заключается в том, что цены растут, потому что растет зарплата, но это только меняет формулировку вопроса: почему зарплата всегда растет?

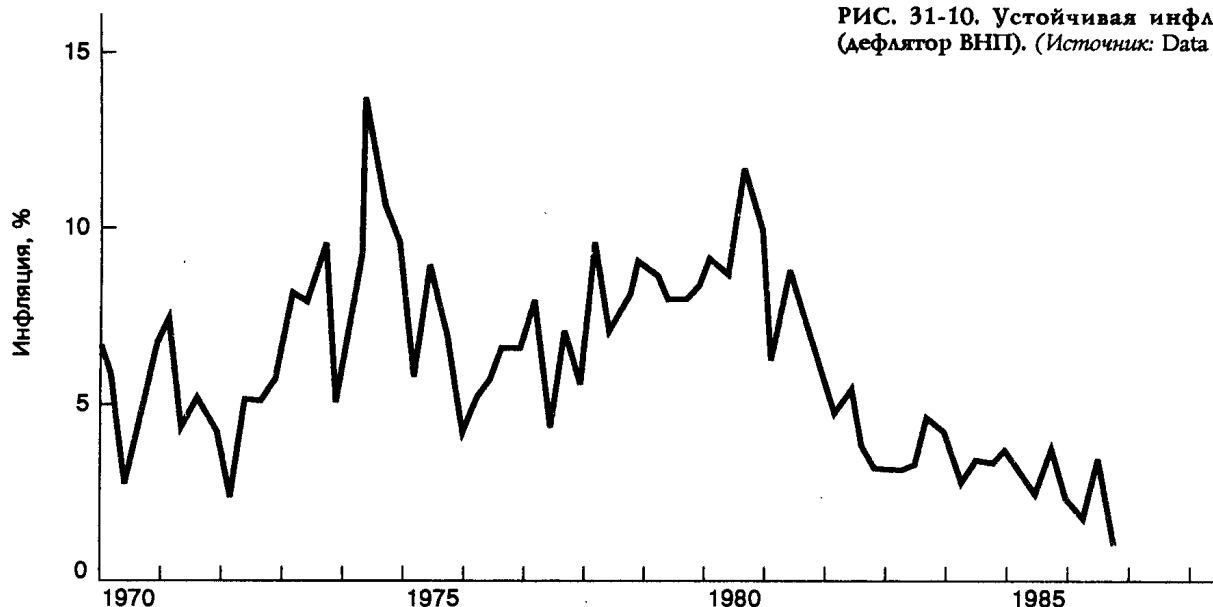
Мы должны помнить, что на рынке труда отношения между фирмами и их работниками регулируются долговременными и часто завуалированными соглашениями. Инфляция упорно сохраняется, потому что даже во время спада, когда безработица высока, фирмы с неохотой будут сокращать заработную плату и даже прекращать выплату прибавки к заработной плате. Они будут замедлять выплату

⁶ На самом деле в течение первой половины 1986 г. был период, когда потребительский индекс цен упал, потому что упали цены на энергоносители.

ТАБЛИЦА 31-4. Влияние колебаний спроса и предложения, вызванных сокращением предельных налоговых ставок

Тип воздействия	Влияние на объем производства		Влияние на цены	
	Краткосрочный период	Долгосрочный период	Краткосрочный период	Долгосрочный период
Сдвиг AD вверх и вправо	Повышение	Без изменения	Повышение	Повышение
Сдвиг AS вниз и вправо	Повышение	Повышение	Понижение	Понижение

РИС. 31-10. Устойчивая инфляция в США (дефлятор ВВП). (Источник: Data Resources, Inc.)



прибавок, но не будут отказываться от прибавок для работников, которых они надеются сохранить.

Эти прибавки, вероятно, рассматриваются как компенсация работникам потерь от инфляции. Из-за того, что все фирмы компенсируют своим работникам такие потери, все они увеличивают издержки, которые даже во время спада входят в цены. В этих условиях инфляция сохраняется, потому что Fed допускает рост предложения денег, избегая, таким образом, резких и глубоких спадов, так как зарплата и цены растут.

В гл. 33 мы продолжим анализ этого процесса, чтобы задать два вопроса. Первый: как этот процесс может быть остановлен? Как мы можем прервать цикл, в котором зарплата растет, потому что растут цены, а цены растут, потому что фирмы согласны выплачивать повышенную зарплату и знают, что Fed расширит предложение денег, чтобы сохранить занятость на приемлемо высоком уровне? И второй вопрос: в чем заключается негативное воздействие устойчивой инфляции, делающее проблему ее приостановки столь важной?

■ В этой главе было показано, как нарушения равновесия между спросом и предложением в

краткосрочном периоде приводят к выходу экономики из состояния полной занятости и изменению цен. Мы также показали, что для экономики характерна тенденция автоматически возвращаться к полной занятости. Адаптация номинальных уровней зарплаты, издержек и цен гарантирует, что в конечном счете уровень расходов вернется к потенциальному уровню, достигаемому при полной занятости. Но этой автоматически действующей тенденции недостаточно, чтобы постоянно удерживать экономику в состоянии полной занятости. Активная денежная и фискальная политика и политика, влияющая на спрос в экономике, могут в принципе помочь достижению этого состояния. Но ведется оживленный спор о том, может ли правительственная политика на практике осуществляться столь быстро и искусно, чтобы улучшить функционирование экономики. Скептики утверждают, что политика воздействует на спрос с непредсказуемым лагом и само это воздействие довольно непредсказуемо, так что политика схожа со стрельбой в темной комнате: ваша собственная нога может пострадать с той же вероятностью, что и вражеская. Мы остановимся на этом подробнее в следующих главах этой части.

Резюме

1. Основным вопросом данной главы является вопрос о том, почему зарплата меняется не настолько быстро, чтобы постоянно поддерживать полную занятость. Ключевая составляющая ответа состоит в том, что взаимоотношения между фирмами и работниками носят

долгосрочный характер. Ввиду того что увольнение, найм и обучение работников обходятся фирмам недешево и для работников частая смена работы также невыгодна, фирмы и работники предпочитают долговременные взаимоотношения. Эти взаимоотношения включают соглашения о зарплате и о том, как нивелировать возможные колебания объема работы. В крат-

краткосрочном периоде объем работы, выполняемой работниками, меняется в соответствии со спросом на товары, выпускаемые фирмой. Работники и фирмы предполагают, что зарплата должна примерно соответствовать существующей в экономике средней плате за подобную работу.

2. Влияние безработицы на зарплату проявляется не сразу. Когда безработица растет, фирмы не сокращают зарплату работающим. Скорее они ее медленно увеличивают. Зарплата растет до некоторой степени вместе с ростом спроса на труд, который увеличивается параллельно с расширением производства. Следовательно, зарплата растет при увеличении объема производства. Но в краткосрочном периоде при росте объемов производства заработная плата увеличивается не очень значительно.
3. Расширение совокупного спроса в краткосрочном периоде ведет к увеличению объема производства и росту цен. Если зарплата очень сильно реагирует на циклические колебания, адаптируются в основном цены, а не объемы выпуска. И наоборот, если зарплата мало-подвижна, то в основном будет меняться объем производства.
4. Если объем производства превосходит потенциальный уровень, т.е. спрос на труд выше уровня полной занятости, то ставка зарплаты будет продолжать расти. Когда объем производства находится ниже уровня полной занятости, она будет падать. Только в долгосрочном периоде зарплата действительно адаптируется настолько, что достигается уровень полной занятости.
5. Когда объем производства и занятость не соответствуют уровню полной занятости, зарплата корректируется и краткосрочная кривая совокупного предложения со временем сдвигается. Если объем производства превосходит потенциальный уровень, кривая совокупного предложения сдвигается влево. Если объем производства ниже потенциального уровня, кривая совокупного предложения сдвигается вправо.
6. Когда увеличение зарплаты ведет к сдвигу кривой совокупного предложения вверх, то уровень цен, так же как и объем производства, будет меняться. В ходе процесса приспособления к новому уровню равновесия наблюдается инфляция, сочетающаяся с превышением объемом производства его потенциального уровня.
7. Сдвиг кривой совокупного предложения вправо в долгосрочном периоде вызывает рост объемов производства и снижение уровня цен.
8. Сокращение государственных расходов в долгосрочном периоде ведет к сходному по величине росту частных расходов, т.е. к полному вытеснению. Рост государственных расходов ведет к полному вытеснению частных расходов.
9. Изменение налогов воздействует как на кривую совокупного спроса, так и на кривую совокупного предложения. Сокращение подоходного налога увеличивает располагаемый доход, сдвигая кривую AD вправо. Оно меняет также стимулы к труду, сдвигая тем самым кривую AS вправо и увеличивая потенциальный объем производства.
10. Экономический цикл, состоящий из бумов, спадов и

подъемов, является результатом большого числа различных шоковых явлений, а также нарушений равновесия, воздействующих на экономику. Все, что влияет на кривые совокупного спроса или предложения, может вызвать длительную ответную реакцию со стороны цен и объемов производства. Из-за того что шоковые явления, воздействующие на экономику, случаются нерегулярно, экономический цикл также нерегулярен.

Ключевые термины

Экономический цикл

Макроэкономическая динамика

Придерживание рабочей силы

Свои работники и посторонние

Циклический компонент заработной платы

Краткосрочное совокупное предложение

Долгосрочное совокупное предложение

Вытеснение

Сокращение налогов как фактор роста предложения

Задачи

1. Предположим, что кривая совокупного предложения является вертикальной. (а) Как экономика будет приспособливаться к увеличению предложения денег? (б) К какому реальному временному периоду (если такой период возможен вообще) применима вертикальная кривая совокупного предложения?
2. Объясните, как каждое из следующих изменений воздействует на краткосрочную кривую совокупного предложения и как она в свою очередь воздействует на цены и выпуск продукции в краткосрочном периоде. (а) Налог на трудовые доходы. (б) Рост производительности труда. (с) Рост денежной массы.
3. Иногда утверждают, что в экономике действует закон, в соответствии с которым инфляция снижается, когда безработица растет. Справедливо ли это в том случае, когда: (а) сдвигается кривая предложения? (б) сдвигается кривая спроса?
4. Федеральная резервная система решает сократить денежную массу. Обсудите подробно, что происходит с выпуском продукции и ценами в процессе их адаптации. Определите точно, что замедляет приспособление. Укажите также, какие компоненты совокупного спроса в краткосрочной перспективе окажутся под воздействием сокращения денежной массы.
5. Предположим, что государственные расходы на товары и услуги сокращаются. Считая, что вначале имелось равновесие, проследите процесс адаптации объема производства и цен. (а) Что представляет собой первоначальный результат на такой диаграмме, как рис. 31-5? (б) Что со временем происходит на рынке труда? (с) Что происходит в долгосрочной перспективе с номинальной заработной платой? (д) Что происходит в долгосрочной перспективе с инвестициями?
6. Правительство проводит законопроект, который запрещает промышленное использование загрязняющих

веществ. В результате некоторые из существующих машин в дальнейшем не могут использоваться. Обсудите краткосрочные и долгосрочные последствия для выпуска и цен.

7. В дополнение к вопросам 4 и 5: используя кривые совокупного спроса и предложения, объясните, почему (с точки зрения повышения безработицы в течение некоторого времени) для правительства обходится дороже сокращение темпа инфляции с использованием денежной и/или фискальной политики.
8. Конгресс в национальном масштабе вводит налог на продажи. Фирмы должны платить правительству 10% с каждого доллара, вырученного от продажи. Используйте анализ совокупного спроса и предложения, что-

бы определить последствия этой меры. *Примечание:* уровень цен на вертикальной оси — это цена после вычета налога, т. е. рыночная цена. Чтобы возместить свои издержки, фирмы теперь должны назначать цены, включающие налог, который стал, таким образом, на 10% выше.

9. Почему инфляция в Соединенных Штатах сохранялась более 25 лет, несмотря на рост безработицы?
10. Как вы думаете, являются ли экономические циклы неизбежными, т. е. может ли действительно компетентное правительство предупредить их? *Примечание:* на этот вопрос в главе ответа нет. Вы должны сделать свои собственные заключения и объяснить их.

Глава 32

Безработица

В 1933 г., в разгар Великой депрессии каждый четвертый был безработным. 39 млн. американцев имели работу, а 12 млн. их соотечественников хотели, но не могли ее найти. Растрата человеческих ресурсов была поразительной. Память о страданиях тех, кто в 30-е жил годами без работы, доминировала в экономической политике и представлениях об экономике в течение почти целого столетия, последовавшего за этим. Безработица повсюду рассматривалась как нечто, чего следует избегать любой ценой.

Однако в последние 20 лет начал формироваться новый, принципиально иной взгляд на безработицу. В рамках этого нового подхода считается, что безработные, ищущие работу, обычно не имеют ее лишь на протяжении короткого отрезка времени. Многие из них ищут первую в своей жизни или лучшую по сравнению с предыдущей работу, тратя на поиски определенное время, чтобы не ошибиться с выбором. Исходя из этого безработица в основном отражает изменения, происходящие в динамичной экономике, а не растрату ресурсов, и, как правило, не является серьезной проблемой. Реальные лишения испытывают лишь некоторые, но далеко не большинство безработных.

Одна из причин изменения отношения к безработице состоит в том, что послевоенная безработица никогда не приближалась к уровню безработицы времен Великой депрессии. Рисунок 32-1 показывает годовую динамику доли безработных начиная с 1890 г. И хотя после войны безработица дважды (в 1975 г. и в 1982 г.) достигала весьма высокого уровня, самый значительный из послевоенных пиков (10,6% в конце 1982 г.) составлял меньше половины уровня 1933 г. Более того, до Великой депрессии, в 90-х годах прошлого века, а также в 1921 г., уровень безработицы был больше самых высоких послевоенных отметок.

В этой главе внимание сосредоточено на проблемах, связанных с этими противоположными взглядами на безработицу. Очевидно, в пользу каждого из них есть свои доводы. Многие из безработных находятся во временном промежутке между двумя работами или ищут работу впервые, а потому не испытывают значительного экономического давления. Тем не менее положение некоторых из них действительно очень серьезно, причем таковым оно является в течение значительного промежутка времени. В этой главе ставится следующий вопрос: носит ли безработица преимущественно кратковременный характер или большая часть безработных не имеет работы в течение длительного периода? Ответ имеет значение для того, чтобы решить, надо ли что-то делать с безработицей, и если надо, то что именно. Мы увидим, что большая часть безработицы в Соединенных Штатах действительно носит долговременный характер и значительная группа

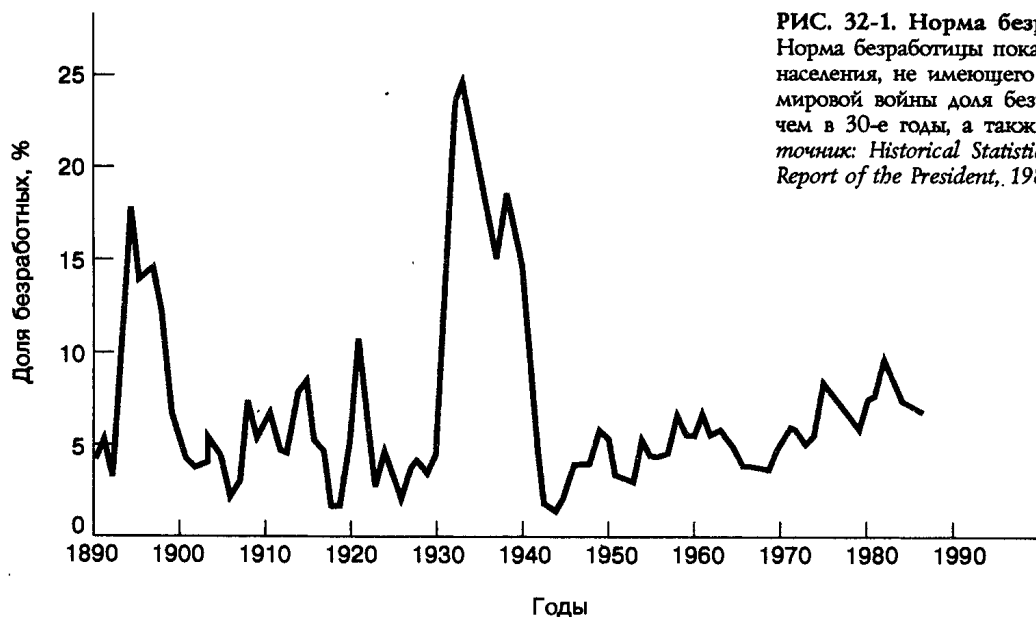


РИС. 32-1. Норма безработицы в США, 1890-1986. Норма безработицы показывает процент самодеятельного населения, не имеющего работы. В период после второй мировой войны доля безработных была в среднем ниже, чем в 30-е годы, а также в более ранние периоды. (Источник: *Historical Statistics of the U.S.*, p.135, и *Economic Report of the President*, 1987.)

людей испытывает серьезные экономические затруднения.

Естественно начать с определения безработицы и ее индикаторов. Каков точный смысл выражений: «доля безработных равна 10%» или «безработица выросла с 10 до 12 пунктов»? Затем мы исследуем феномен динамики безработицы, а также попытаемся ответить на вопросы о том, кто и как долго является безработным и что можно с этим поделать. Глава заканчивается некоторыми международными сравнениями.

1. Определение и измерение безработицы

Чтобы измерить безработицу, нам необходимо знать, сколько людей хотят иметь работу при текущих ставках заработной платы, но в действительности не имеют ее. Основной показатель безработицы в Соединенных Штатах получают на основе выборочных обследований домашних хозяйств, в ходе которых выявляются люди, желающие работать.

Первый вопрос таков: работал ли человек (вне дома) в течение последней недели? В случае утвердительного ответа человек считается *занятым*. Если ответ отрицательный, человеку задается следующий вопрос: искал ли он работу в течение последних четырех недель? Если искал, то он рассматривается в качестве *безработного*. Если нет — считается находящимся вне *совокупной рабочей силы*. Совокупная рабочая сила, таким образом, включает тех, кто занят, а также безработных. Статус безработного определяется по вопросам обследования на основе следующего определения:

◇ В Соединенных Штатах человек считается безработным, если он не работал последнюю неделю, но искал работу в течение последних 4 недель.

Как и в любом другом определении, здесь есть свои недостатки. Человек, который не работал предыдущую неделю, но был болен, находился в отпуске, бастовал или не мог работать из-за плохой погоды, считается занятым. Человек, ожидающий разрешения возвратиться на работу или приступить к работе на новом месте в течение следующих 30 дней, но не работавший предыдущую неделю, считается безработным. Это определение означает, что, например, ранее не работавший студент, который подыскал легкую работу и должен начать работать в течение ближайших 30 дней, считается безработным. Это также означает, что тот, кто бросил на некоторое время поиски работы, считается не безработным, а находящимся вне совокупной рабочей силы¹.

Несмотря на некоторые недостатки этого определения, его основная цель ясна: в соответствии с ним безработными следует считать тех, кто хочет работать и чья готовность подтверждается недавними усилиями по поиску работы. Поскольку численность рабочей силы со временем меняется, то безработица измеряется, как правило, в виде отношения.

◇ *Норма безработицы* — это отношение числа безработных к численности совокупной рабочей силы, выраженное в процентах.

¹ Это так называемые отчаявшиеся работники.

Таким образом, если один человек является безработным, а трое других — занятыми, отсюда следует, что совокупная рабочая сила состоит из четырех человек, а доля безработных равна 25% $[(1/4) \times 100]$.

Потоки в безработицу и из нее

Статистика безработицы относит любого человека к одной из трех групп. Человек может быть занятым, безработным или находящимся вне совокупной рабочей силы. Эти альтернативы изображены на рис. 32-2 в виде трех прямоугольников. Занятые вместе с безработными образуют совокупную рабочую силу. Диаграмма полезна для понимания безработицы, поскольку показывает безработицу в виде бассейна с двумя потоками, один из которых направлен в него, а другой — вытекает из бассейна. «Вливание» в армию безработных возникает в результате потери человеком работы, ухода с нее или первоначального вступления в состав рабочей силы. Обратный поток состоит из тех, кто получил работу или поки-

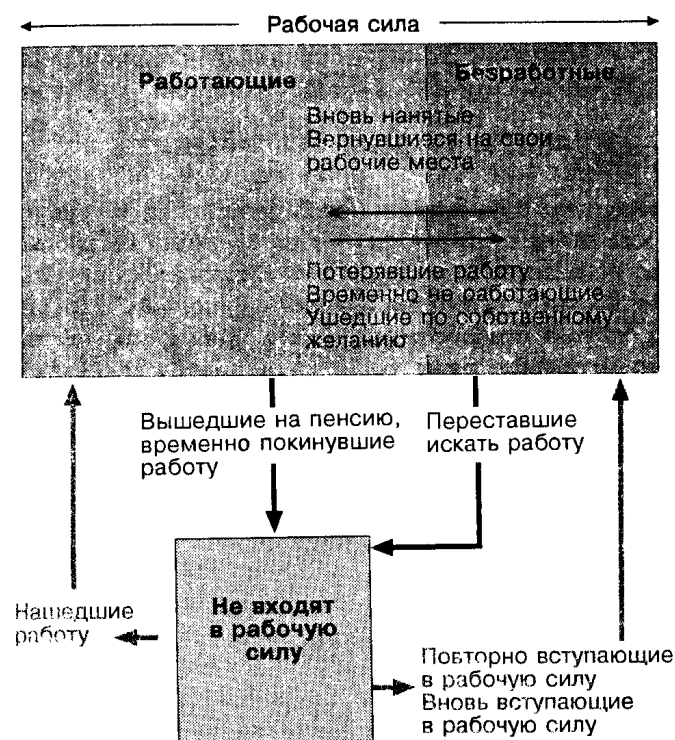


РИС. 32-2. Состояние рынка труда и потоки на нем. Человек может быть занятым, безработным или находиться вне совокупной рабочей силы. Стрелки показывают направления, по которым люди перемещаются между тремя этими ситуациями. Интенсивность движения по каждому из этих маршрутов весьма высока. В частности, велики масштабы вступления в совокупную рабочую силу и выхода из нее, потоков между занятостью и позицией вне рабочей силы, а также между последней и безработицей. Большая часть перемещений, направленных на выход из состава совокупной рабочей силы, носит временный и краткосрочный характер

нул совокупную рабочую силу. В этом параграфе мы исследуем наиболее напряженные маршруты и изучим то, как меняется движение по этим маршрутам в течение экономического цикла.

Начнем с потоков между занятостью и безработицей. Существуют три способа потерять работу и стать безработным. Первый, если человека увольняют, поскольку фирма, в которой он работает, закрывается. Это категория потерявших работу. Второй случай, когда человек временно отстранен от работы. В этом случае безработный надеется в конечном счете вернуться на ту же работу, а его работодатель считает, что когда-нибудь будет в состоянии обеспечить его работой вновь. Эта категория — обычное явление, например в автомобильной промышленности. Когда спрос на автомобили резко понижается, фирма заявляет рабочим, что работы нет, но она надеется нанять их вновь в случае, если спрос возрастет. Третий способ стать безработным — принять добровольно решение оставить работу и, таким образом, стать безработным по собственному желанию.

Люди вливаются в состав безработных, не только будучи перед этим занятыми, но также находясь до этого вне рабочей силы. Люди, которые ранее не были в составе совокупной рабочей силы и стали безработными, являются или новичками, пополняющими ряды рабочей силы, или повторно вступающими, т.е. теми, кто раньше имел работу и теперь возвращается, чтобы искать ее вновь. В табл. 32-1 суммируются сведения о том, как люди становятся безработными: 38,7% из них стали таковыми, не будучи в составе совокупной рабочей силы, остальные 61,3% оказались без работы, потеряв ее.

Вступление в состав рабочей силы и выход из нее

Рисунок 32-2 показывает два канала вхождения в состав рабочей силы и выхода из нее для каждой из категорий рабочей силы: люди оставляют работу, либо становясь безработными, либо покидая рабочую силу вообще. Из последних те, кто считает себя

ТАБЛИЦА 32-1. Состав безработных по различным причинам (в % от общей величины безработицы, февраль 1987 г.)

Ранее работавшие	61,3
потерявшие работу	35,7
временно уволенные с работы	12,5
ушедшие по собственному желанию	13,1
Не входившие ранее в состав рабочей силы	38,7
повторно вступающие в рабочую силу	25,6
новички	13,1

Источник: *Monthly Labor Review*, April 1987, p. 78.

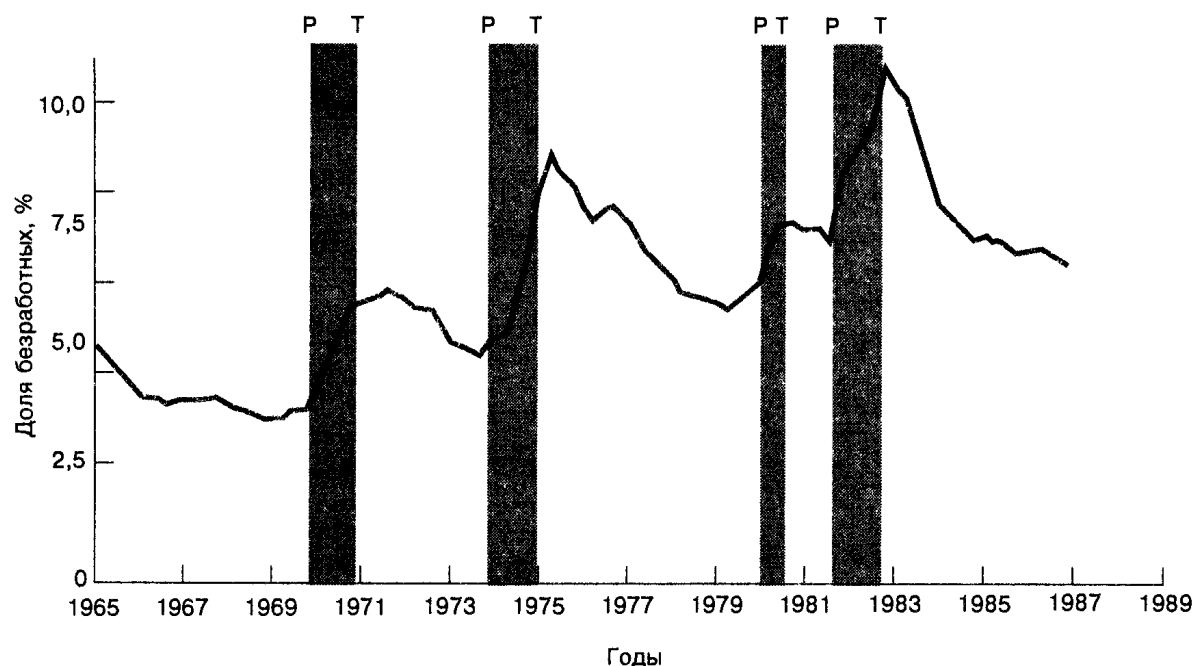


РИС. 32-3. Безработица и экономический цикл, 1965-1986. Динамика нормы безработицы в значительной степени является циклической. Во время спадов (затененные участки) безработица растет. Во время подъемов и расширения экономической активности она падает. Чем дольше период расширения и чем выше темпы роста выпуска продукции, тем больше масштабы сокращения безработицы. (Источник: Data Resources, Inc.)

неспособным найти работу, называются отчаявшимися работниками.

Удивительно, но оба эти канала равноценны по своим масштабам: число людей, которые находят работу, примерно равно числу тех, кто покидает рабочую силу. Почти половина людей, покидающих ряды безработных, находит работу, другая же половина одновременно с этим покидает и совокупную рабочую силу, прекращая поиски работы. Большая часть последних делает это на короткое время. Вскоре, по истечении двух или трех месяцев, большинство из них или вновь становятся безработными, или же нанимаются на работу.

Какова же интенсивность движения на различных направлениях, изображенных на рис. 32-2? Можно предположить, что большая часть перемещений идет между занятостью и безработицей и эти перемещения включают людей, которые только один раз в жизни вступают в состав рабочей силы или покидают ее. На самом деле весьма масштабны и входные, и выходные потоки из совокупной рабочей силы. Например, ежемесячно 20% безработных покидают ее состав, а более 70% из нашедших работу в течение какого-либо месяца в предыдущем месяце находились вне совокупной рабочей силы. Вывод состоит в том, что зачастую периоды безработицы коротки, причем безработные активно перемещаются между безработицей и положением вне совокупной рабочей силы.

2. Динамика нормы безработицы

Величина безработицы меняется, когда интенсивность потока, вливающегося в «бассейн» безработицы, отличается от вытекающего потока. Если в ряды безработных вливается людей больше, чем покидает их, норма безработицы растет. Когда больше тех, кто оставляет ряды безработных, этот показатель снижается². Доля безработных растет, когда процент потерявших и бросивших работу или же доля тех, кто не входил ранее в состав рабочей силы, но теперь решил искать работу, увеличивается. Доля безработных падает, когда лица, бывшие ранее безработными, получают работу или же когда они прекращают поиски, покидая совокупную рабочую силу.

Безработица растет во время спадов и уменьшается в периоды подъемов и роста экономической активности. Это показано на рис. 32-3 для периода 1965-1986 гг. Затененные участки указывают спады. Каждый раз, когда наступает спад, доля безработ-

² Строго говоря, эти утверждения полностью верны только в том случае, когда величина совокупной рабочей силы не растет. В случае ее роста число безработных может увеличиваться в той же степени, не приводя к росту нормы безработицы. Продемонстрируем это на следующем примере. Вначале совокупная рабочая сила состоит из 100 млн. человек, а доля безработных составляет 8%, таким образом, 8 млн. человек находятся без работы. Затем рабочая сила увеличивается до 110 млн. При норме безработицы в 8% теперь уже 8,8 млн. безработных. Таким образом, их число увеличилось при прежней доле безработных.

ных растет. Как только начинается подъем и расширяется экономическая активность, доля безработных снижается. В этой взаимосвязи нет ничего удивительного, поскольку во время спадов выпуск продукции уменьшается, вызывая в определенной степени сокращение спроса на труд. Во время подъемов и расширения экономической активности происходит обратное. Фирмы в условиях растущего спроса на их продукцию готовы нанять тем больше дополнительных работников, чем длиннее период ожидаемого роста экономической активности и чем этот рост интенсивнее.

На рис. 32-4 показана роль различных причин в формировании общей величины безработицы в период с 1980 г. В ходе экономического цикла преобладающее влияние на безработицу оказывают масштабы сокращения рабочих мест, резко возрастающие во время спадов и снижающиеся в периоды подъема. Некоторые из факторов, влияющих на величину занятости, могут менять свой знак. Наиболее важный из подобных феноменов наблюдается, когда улучшающиеся во время подъемов виды на получение работы заставляют многих из тех, кто находился до этого вне совокупной рабочей силы, приступить к поиску работы, что в свою очередь приводит к росту нормы безработицы.

Один из интересных способов проанализировать влияние хороших перспектив получить работу на величину безработицы — посмотреть на процент безработных в различных городах. Норма безработицы в некоторых динамично развивающихся городах оказывается выше по сравнению с показателями медленно растущих городов. Это происходит оттого, что люди едут впервые искать работу в быстро развивающиеся города и, пока они ее ищут, считаются безработными. По этой причине доля безработных может быть выше в городах, где наблюдается приток ищущих работу, по сравнению с городами, находящимися в состоянии стагнации.

Тем не менее, принимая во внимание совместное действие всех факторов, очевидно, что по мере роста выпуска продукции норма занятости также увеличивается. Количественная взаимозависимость между экономической активностью и безработицей суммируется законом Окуня.³

³ Артур Окунь (1929-1980) был одним из наиболее авторитетных специалистов в области прикладной макроэкономики в течение двух последних десятилетий. Являлся членом группы экономических советников в администрации Джонсона (1963-1968), а затем ее председателем. После этого перешел в Институт Брукинса. Был редактором «Исследований Института Брукинса по экономике» (*Brookings Papers on Economic Activity*). Его статьи собраны в книге «Economics for Policymaking», Joseph Pechman (ed.), MIT Press, 1983.

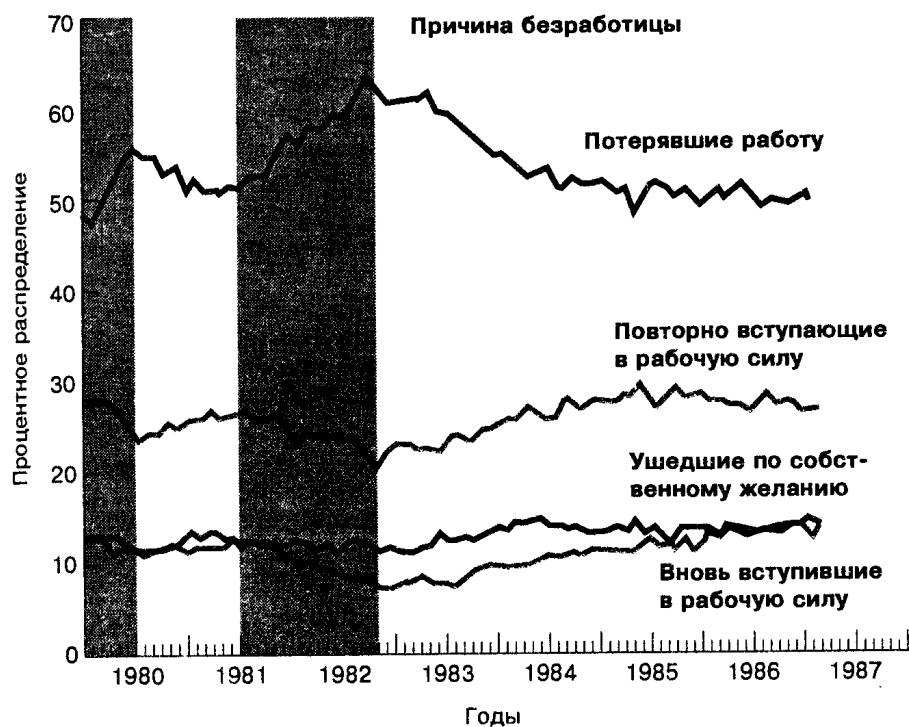


РИС. 32-4. Причины безработицы, Соединенные Штаты, 1980-1986. Спады, начавшиеся в 1980 и 1981 гг., затенены. Число уволенных растет во время спадов. Другие источники безработицы становятся относительно менее важными. В частности, доля тех, кто возвращается в состав совокупной рабочей силы, становясь безработным, и вновь пытается счастья в поисках работы, во время спадов сокращается. Преобладающим элементом является рост доли потерявших работу. (Источник: *Economic Indicators*.)

Закон Окуня

◇ Согласно закону Окуня ежегодный прирост реального ВВП на уровне примерно 2,7% удерживает долю безработных на постоянном уровне. Каждые дополнительные 2 процентных пункта прироста реального ВВП уменьшают долю безработных на 1 процентный пункт. Аналогичным образом: каждое дополнительное сокращение темпов прироста ВВП на 2 процентных пункта вызывает рост нормы безработицы на 1 процентный пункт.

Очевидны две части этого закона. Первая: определенная величина роста ВВП необходима только для того, чтобы не дать увеличиться норме безработицы. Численность рабочей силы каждый год возрастает, а ее использование становится при этом более производительным. По этим причинам от 2,5 до 3% ежегодного прироста реального ВВП необходимо для создания новых рабочих мест, способных удержать безработицу на прежнем уровне.

Вторая часть закона Окуня описывает изменение доли безработных в зависимости от дополнительной вариации темпов прироста ВВП. Более быстрый рост сокращает безработицу, тогда как относительное падение темпов роста увеличивает долю безработных. Если темпы прироста увеличиваются, например, с 3 до 5%, доля безработных падает примерно на 1 процентный пункт. В свою очередь уменьшение нормы прироста с 4 до 2% увеличивает долю безработных примерно на 1 процентный пункт.

Наиболее важным аспектом закона Окуня является его вторая часть, а именно правило 2:1. Правило 2:1 указывает, каким должен быть экономический рост, чтобы решить проблему безработицы⁴. Предположим, что доля безработных равна 8%, а администрация хотела бы, чтобы через год, когда наступит год выборов, доля безработных равнялась бы 6%. Это означает, что экономику нужно заставить расти более интенсивно посредством денежного и фискального стимулирования. Но насколько быстрым должен быть экономический рост? Безработица в течение года должна упасть на 2 пункта. Это означает, что правительству в течение следующего года необходимо обеспечить темп прироста реального ВВП на уровне примерно 6,7%: из них 2,7 пункта — чтобы только сохранить безработицу

на уровне предыдущего года, и еще 4 для того, чтобы сократить долю безработных на 2 пункта. Это высокий, но не беспрецедентный рост реального ВВП: в 1984 г. экономический рост составил 6,8%, и норма безработицы действительно упала за год на 2 процентных пункта.

Закон Окуня подразумевает, что норма безработицы является результатом быстрого или медленного кумулятивного экономического роста. Увеличение доли безработных, например, до уровня 9,5% является результатом нескольких лет медленного роста или спада. Чтобы затем сократить ее до отметки менее 4%, т.е. уровня 1969 г., может потребоваться долгий период интенсивного роста. Высокую безработицу невозможно быстро ликвидировать, поскольку для образования и заполнения достаточного количества новых рабочих мест требуется время.

3. Естественная норма безработицы

Теперь мы знаем, как измеряется безработица и где ее корни. Например, она имеет место в случае, когда люди ожидают сообщения о предоставлении им работы. Другим вариантом является случай, когда лица, потерявшие работу, принимаются за поиски новой, а также когда они включаются в процесс поиска, не будучи занятыми непосредственно перед этим.

Так как поиски работы, а также процесс перехода с одной работы на другую требуют затрат времени, в любой реальной экономике всегда существует некоторая безработица. Даже в 1944 г., в разгар второй мировой войны, когда работы было больше, чем людей для ее выполнения, и норма безработицы достигла рекордно низкого уровня, в среднем 1,2% рабочей силы США тем не менее были безработными.

Следовательно, политики, которые заявляют о полном уничтожении безработицы, рассуждают нереалистично. Но если нулевая безработица бессмысленна, то какой ее уровень может быть провозглашен в качестве цели? Чтобы ответить на этот вопрос, экономисты ввели понятие естественной нормы безработицы.

◇ Естественная норма безработицы — это доля безработных, которая соответствует целесообразному уровню полной занятости в экономике.

Идея того, что при полной занятости должна быть некоторая безработица, кажется странной до тех пор, пока мы не вспоминаем, что экономика постоянно изменяется, создаются новые рабочие места, а старые ликвидируются, люди пополняют рынок труда и покидают его. Это связано с тем, что всегда есть люди, которые не имеют работу и ищут ее.

⁴ В начале 60-х годов, когда Окунь впервые анализировал данные, соотношение выглядело скорее как 3 к 1, нежели 2 к 1. Однако по мере того, как поступали новые данные, особенно в 70-х годах, взаимосвязь начинала выглядеть иначе. В соответствии с большинством современных оценок этот коэффициент находится между 2 и 2,5, но не достигает отметки 3. Кроме того, темп экономического роста, необходимый для поддержания доли безработных постоянной (отмеченные выше 2,7%), должен снижаться при менее интенсивном росте численности рабочей силы или замедлении роста производительности.



РИС. 32-5. Фактическая и естественная нормы безработицы. Затененные полосы показывают норму безработицы, соответствующую полной занятости. По поводу точного расположения диапазона естественной нормы безработицы нет какой-то определенности, однако принято считать, что с 4—5% в конце 60-х годов она выросла до 5,5—6,5% в 80-х годах. (Источники: для фактической нормы — Data Resources, Inc.; для естественной нормы — оценки авторов).

При этом общее состояние экономики не имеет значения⁵.

Если фактическая доля безработных равна целесообразной норме, то люди, ищущие работу, как правило, находят ее в течение приемлемого периода времени, а предпринимателям, ищущим работников, в свою очередь в большинстве случаев удается сделать это достаточно быстро. Повышение нормы безработицы обычно свидетельствует о растущих страданиях в среде безработных, тогда как снижение этой нормы зачастую ведет к инфляции заработной платы, так как предприниматели оказываются в ситуации, когда они не в состоянии нанять необходимое число работников при текущем уровне заработной платы. Если политики беспокоятся о безработице и инфляции, целью разумной политики должно быть сохранение фактической нормы безработицы на уровне, близком к ее естественной величине.

Хотя теоретическое определение естественной нормы безработицы не представляет особого труда, понять, что это такое, на практике зачастую затруднительно⁶. Обычно по вопросу о точной величине естественной нормы безработицы для американской экономики возникают определенные разногласия. Экономисты оценивают естественную норму, используя в качестве базы некоторый период, в те-

чение которого экономика имела полную (но не абсолютно полную) занятость с достаточно стабильными ценами. Для этой цели часто используется середина 60-х годов. Затем исходный уровень безработицы корректируется с учетом изменений в составе рабочей силы, имевших место в последующий период. Например, если доля молодежи в составе рабочей силы возросла, оценка естественной нормы повышается до уровня, отражающего тот факт, что молодые люди в большей степени, чем опытные работники, испытывают затруднения с поиском и сохранением за собой рабочих мест.

Рисунок 32-5 показывает результаты этих корректировок и иллюстрирует три важных момента, касающихся естественной нормы. Затененная полоса показывает диапазон оценок естественной нормы безработицы, сделанных для разных периодов, поскольку различные вполне разумные способы оценки естественной нормы всегда дают слегка отличающиеся друг от друга результаты. Поэтому мы показываем диапазон оценок. Разница между высшей и низшей оценками для любого периода равна примерно 1 процентному пункту. Таким образом, никто не знает точно, какова естественная норма безработицы в определенный период. Тем не менее это понятие представляется весьма полезным. Например, когда доля безработных достигает 10%, ясно, что потребуется длительный путь, чтобы снизить ее до уровня естественной нормы. Ясно также, что доля безработных, равная 3%, значительно ниже естественной нормы. Несколько труднее сказать, находится ли экономика в состоянии полной занятости при 6%-м уровне безработицы.

Второй момент, проиллюстрированный на рис. 32-5, состоит в том, что оценки естественной нор-

⁵ Одно время экономисты обращались к понятию нормы фрикционной безработицы, означающей почти то же, что и понятие естественной нормы. Слово «фрикционная» хорошо объясняет перманентное существование некоторого уровня безработицы: между ликвидацией старых и созданием новых рабочих мест, а также между принятием решения о поисках работы и действительным нахождением ее всегда существует определенное трение, противоречие.

⁶ Поскольку потенциальный выпуск продукции находится на уровне, который может быть обеспечен при полной занятости, проблема измерения естественной нормы безработицы в сущности идентична проблеме измерения потенциального выпуска продукции.

ТАБЛИЦА 32-2. Продолжительность безработицы: две возможности

Случай А		Случай В	
В течение года каждый работник не имеет работы 5% своего времени, т.е. примерно 2,5 недели		В течение года 95% работников все время заняты, 5% остаются без работы на протяжении целого года	
Продолжительность безработицы	2,5 недели	Продолжительность безработицы	1 год
Норма безработицы	5,0%	Норма безработицы	5,0%

мы обычно располагаются в диапазонах с довольно значительным уровнем безработицы, в частности для 80-х годов от 5,5 до 6,5%. При величине рабочей силы свыше 120 млн. человек это означает, что более 7 млн. из них не имеют работы даже в условиях полной занятости. И даже при огромной численности безработных расширение совокупного спроса (как попытка вовлечь их в экономическую деятельность) может оказаться неразумным, поскольку вызовет рост инфляции. К тому же это, вероятно, лишит людей мотивов к достаточно настойчивым поискам подходящей работы.

И наконец, рис. 32-5 показывает, что оценки естественной нормы безработицы со временем росли. В начале 70-х годов поправки на изменения в составе рабочей силы повысили оценки естественной нормы в среднем до уровня 5,5%, в то время как фактическая норма середины 60-х годов составляла 4,5%. В середине 80-х годов при безработице, зависшей на уровне 7%, некоторые экономисты даже поднимали свои оценки естественной нормы ближе к тем отметкам, которые начали казаться нормальным уровнем безработицы, т.е. примерно к 6%.

4. Продолжительность безработицы

Две крайние точки зрения на безработицу, приведенные в начале этой главы, соответствуют и двум взглядам на ее среднюю продолжительность.

◊ *Продолжительность безработицы есть время, в течение которого человек остается безработным.*

Чтобы оценить значение этого понятия, рассмотрим две крайние ситуации, возможные при 5%-м уровне безработицы. Вариант А состоит в том, что в течение года каждый работник 5% времени, т.е. на протяжении примерно 2,5 недели в год, является безработным. Полной противоположностью служит ситуация В, при которой 5% величины рабочей силы остаются безработными в течение всего года. Таблица 32-2 иллюстрирует эти ситуации.

В случае А безработица носит массовый характер, а ее средняя продолжительность мала. В случае В последний показатель высок, зато относительно мало

людей находятся без работы. Какой из этих двух случаев, А или В, в большей степени соответствует ситуации с занятостью, сложившейся в Соединенных Штатах? Обсуждение в начале главы на первый взгляд заставляет отдать предпочтение случаю А, поскольку мы видели, насколько интенсивны потоки между занятостью и безработицей, а также в совокупную рабочую силу и из нее. Но эти общие перемещения не отражают всей картины, так как продолжительность безработицы не является одинаковой для всех тех, кто ищет работу в данное время. На самом деле существенная доля общей величины безработицы в Соединенных Штатах объясняется тем, что часть людей остаются безработными в течение большей части каждого года. Т.е. случай В характерен для значительной части безработных в США⁷.

Таблица 32-3 показывает удельный вес безработных с различной продолжительностью безработицы в их общем числе. Общая продолжительность безработицы, испытываемой в течение года каждым индивидуумом, рассчитывается следующим образом: если человек становился безработным дважды, каждый раз на 3 недели, то он считается безработным в течение 6 недель. Средняя норма безработицы в каждом из трехлетних периодов была выше, чем в предыдущем. Когда норма безработицы была низкой, 3,6% в 1967-1969 гг., люди, оставшиеся без работы в течение полугода и более, составляли 23% общей численности безработных, в период 1982-1984 гг., когда безработица составляла 8,8%, их уже было 46%. Таким образом, фактически половина всей безработицы в тот период приходилась на людей, которых можно считать хроническими безработными.

Пособия по безработице

Есть ли разница между безработицей как результатом того, что каждый не имеет работы в течение короткого периода, и тем ее случаем, когда некоторое количество одних и тех же людей постоянно остаются безработными в течение длительного времени? Если бы безработица была чем-то, что случа-

⁷ Со схожим случаем мы сталкивались при обсуждении бедности в гл.18. Большинство из тех, кто становится бедным, остаются таковыми в течение только относительно короткого отрезка времени, однако огромная доля бедных людей находится в такой ситуации постоянно на протяжении длительного периода.

ТАБЛИЦА 32-3. Процент безработных с различной продолжительностью безработицы (в среднем в год)

	1967-1969	1976-1978	1982-1984
Норма безработицы	3,6	6,8	8,8
Группы безработных по продолжительности периода безработицы:			
1-4 недели	7,3	3,2	2,4
5-14 недель	32,3	22,1	17,2
15-26 недель	37,5	35,1	34,5
27-39 недель	15,6	23,9	26,0
40 недель и более	7,3	15,3	19,9

Примечание: Суммы в колонках не равны 100 из-за округлений.
 Источник: Kevin Murphy and Robert Topel, «Why is the U.S. Unemployment Rate So High?» NBER Macroeconomics Annual 1987.

ется с каждым раз в год, но на короткое время, это не было бы серьезной социальной проблемой. Нам не нужно было бы беспокоиться о людях, живущих длительное время без работы. Мы могли бы ожидать, что, работая, люди откладывают на «черный день», на случай, когда они оказываются без работы.

Однако если большая часть безработицы является долговременной, значит, в составе совокупной рабочей силы имеется группа людей, терпящих постоянные лишения по причине отсутствия у них работы. Степень экономических бедствий, которым подвержены безработные, сильно зависит от величины пособий по безработице. Люди, потерявшие работу, которую они имели в течение некоторого времени, имеют право на страховку или пособие по безработице на протяжении определенного периода времени, продолжительность которого зависит от того, как долго они могут подтверждать свое стремление найти работу. Пособия выплачиваются примерно в течение 26 первых недель безработицы, причем их уровень и продолжительность выплаты различаются по штатам. Во время спадов правительство зачастую увеличивает продолжительность периода, в течение которого можно получать пособие.

Если уровень этих пособий достаточно высок по сравнению с заработной платой, которую безработные получали по месту своей последней занятости, они не слишком страдают от прямых экономических потерь — по крайней мере в первые 26 недель. Однако если это не так и пособия по безработице малы, цена потери работы очень высока. Помимо собственно материальных трудностей, безработные несут и значительные моральные издержки, тяжело переживая ситуацию, в которую они попа-

ли. Как выразилась одна безработная, «вы начинаете чувствовать свою никчемность... Умом вы понимаете, что это не так, но разум и чувства не всегда говорят одно и то же»⁸.

Величина пособий сильно варьируется по различным штатам Америки. Она также зависит от индивидуального стажа работы. Пособия по безработице составляют в среднем примерно 36% средней недельной зарплаты, однако весьма велика дифференциация по штатам и профессиям. Есть случаи, — их любят приводить некоторые политики, экономисты и пресса, — когда пособия безработных составляют 95% зарплаты, которую они получали, будучи занятыми. Члены некоторых профсоюзов получают от профсоюза дополнительные пособия. Однако безработные могут получать пособия только в течение определенного периода времени, обычно менее года. Около четверти тех, кто стал безработным, в конце концов перестают получать пособия еще до того момента, когда им удастся найти новую работу.

Таким образом, пособия по безработице действительно существенно облегчают бремя безработицы для большинства людей, оказавшихся в этом положении. Но для хронических безработных проблема нормального существования чрезвычайно актуальна. Почему же не облегчить бремя, которое несут безработные, выплачивая им большие пособия и делая это в течение более продолжительного срока? Ответ состоит в том, что щедрые пособия по безработице, вероятно, способны увеличить ее и, следовательно, приведут лишь к напрасной растрате ресурсов. Чем выше пособия по безработице, тем меньше стимулов у человека искать работу. Необходимо, следовательно, найти компромисс между необходимостью поддержания у людей стимулов к поиску работы, для чего безработица должна быть достаточно болезненной, и желанием избавить людей от тех страданий, в которых нет их собственной вины.

5. Распределение безработицы

Весьма неравномерны не только продолжительность безработицы, но и та степень, в которой она затрагивает различные группы населения. Таблица 32-4 иллюстрирует два важных факта. Во-первых, уровень безработицы среди черных примерно в 2 раза выше, чем среди белых. Во-вторых, так же отличается этот показатель для молодежи от уровня, фиксируемого для работников более старшего возраста.

В табл. 32-4 совокупная рабочая сила разделена на группы. Если провести группировку на основе расы, возраста и пола, то наиболее низкий уровень безработицы наблюдается среди белых мужчин старше 20 лет, наиболее высокий — в среде черной молодежи, причем последний более чем в 7 раз вы-

⁸ Цитата из интервью с миссис Айкен из Джексона, штат Мичиган, New York Times, April 2, 1983.

ТАБЛИЦА 32-4. Уровень безработицы для различных групп совокупной рабочей силы (в %)

Группы	Доля безработных	
	1983 г.*	1986 г.*
Средняя норма безработицы	8,5	6,9
По расе, полу и возрасту		
Белые, мужчины, 20 лет и старше	6,9	5,4
Белые, женщины, 20 лет и старше	6,2	5,1
Белая молодежь	17,4	15,5
Черные, мужчины, 20 лет и старше	15,6	12,6
Черные, женщины, 20 лет и старше	15,6	12,4
Черная молодежь	47,8	36,1
По профессиям		
Управленческий персонал и служащие		2,1
Механики, сборщики и чернорабочие		10,8

* Данные по возрасту, расе и полу приводятся к IV кварталу года, по профессиям — к декабрю 1986 г.

Источник: *Employment and Earnings*, January 1987, Tables A-12, A-44.

ше показателя, характерного для первой группы. Поразительный факт: в 1983 г. почти половина черной молодежи, входящей в состав совокупной рабочей силы, была безработной. Как показывают данные 1986 г. из табл. 32-4, безработица была неравномерно распределена по профессиям. «Синие воротнички» страдают от безработицы больше, чем «белые воротнички».

Хотя большинство групп в табл. 32-4 имеют норму безработицы, более чем в 2 раза превышающую показатель для белых 20 лет и старше, средний уровень безработицы выше лишь примерно в 1,5 раза. Почему это возможно? Не должна ли средняя норма быть более высокой, если учесть, что уровень безработицы в остальных группах весьма высок и достигает в некоторых из них 30% трудоспособных? Доля безработных в экономике близка к уровню безработицы среди белых 20 лет и старше, поскольку они составляют почти 80% всей численности рабочей силы. Тот факт, что безработица в этой группе ниже средней, компенсирует вклад очень высокого уровня безработицы среди представителей некоторых других групп.

Продолжительность периода безработицы среди молодежи сильно отличается от других групп. Для молодых людей характерны частые короткие промежутки безработицы, интенсивные перемещения между рынком труда и позицией вне его, а также между работой и ее отсутствием. Люди более старшего возраста, ставшие безработными, чаще остаются таковыми в течение длительного времени.

Эти факты заставляют задать вопрос: почему значения нормы безработицы варьируют в таких широких пределах? И соответственно что можно сде-

лать, чтобы сократить безработицу среди тех, у кого она наиболее высока? Чтобы понять причины дифференциации в уровне безработицы по возрастным категориям, стоит подумать о том пути, который проходит обычный человек в своей карьере. Люди могут стать элементом совокупной рабочей силы, начиная поиски временной работы, еще учась в школе или колледже. Затем, не имея определенных планов насчет учебы или же по окончании колледжа, они легко перемещаются с одной работы на другую. В какой-то момент человек и работа «притираются» друг к другу, после чего перемещения становятся небольшими.

Отсюда понятны некоторые из причин, вызывающие дифференциацию. Высокая безработица среди молодежи отражает частично специфику работы, которую они ищут, а также тот факт, что многие из них еще учатся или планируют вернуться к учебе. Предприниматели, понимая, что молодежь, вероятно, не останется у них на продолжительное время, не предлагают им хорошей работы, требующей специального обучения. Высокий уровень безработицы среди черных отчасти объясняется тем, что многие черные владеют профессиями «синих воротничков», переизбыток предложения которых выше по сравнению с «белыми воротничками» и спрос на которые в наибольшей степени подвержен влиянию экономического цикла. Что касается работников более старшего возраста, которые, как правило, не меняют работу в течение длительного времени, то, будучи уволенными, они обычно также долго не имеют работы.

6. Сокращение безработицы

И тем не менее все хотят сократить безработицу. Можно ли это сделать, и если можно, то как? Пытаясь ответить на этот вопрос, важно проводить разграничение между безработицей, которая связана со спадами, и безработицей, которая будет существовать даже при полной занятости, под которой мы подразумеваем ситуацию существования «некоего уровня безработицы, равного естественной норме».

Циклическая безработица

Циклическая безработица, вызываемая спадами, связана с уменьшением реального ВВП. Циклическая безработица является, таким образом, простой тратой ресурсов. Безработные могли бы работать, производя товары и услуги. Два обстоятельства смягчают этот взгляд на выгоды от сокращения безработицы, но не меняют его принципиально.

Во-первых, безработные имеют массу свободного

времени. Для тех из них, кто не любит работать, безработица с ее вынужденным бездельем хороша. Однако большинству людей нравится чувствовать себя полезными, и они предпочитают работать. Вторая причина, по которой безработицу, связанную со спадом, необязательно стоит записывать в потери, состоит в том, что иногда спады случаются из-за реальных изменений в экономике. Например, когда в 70-е годы цены на нефть резко подскочили, структура производства и занятости в экономике должна была измениться. Число занятых в нефтяной промышленности в Техасе и на Аляске должно было увеличиться, в то время как в других отраслях должно было произойти некоторое сокращение занятых. Люди, которые были безработными и пытались найти место, где они были бы наиболее полезны в будущем, выполняли, таким образом, важную миссию.

И все-таки экономика находилась бы в лучшем состоянии, если бы с помощью экономической политики удалось удержать выпуск продукции и безработицу от колебаний, подобных тем, что происхо-

дили во время послевоенных и в еще большей степени во время предшествующих войне экономических циклов.

Сокращение естественной нормы

Мы предпочли бы жить без спадов. Но надо ли нам желать также понижения уровня безработицы, соответствующего полной занятости? Как уже отмечалось, до некоторого своего уровня безработица кажется естественной, поскольку люди ищут работу, которая бы их удовлетворяла. Однако уровень безработицы в некоторых группах населения, особенно среди молодежи, кажется слишком высоким, чтобы служить какой-либо полезной цели.

Доля безработных в возрастной группе 20 лет и старше во время спада 1980 г. составляла 6,1% при среднем уровне 7,1%. Таким образом, если бы безработица среди молодежи могла быть снижена до уровня у более старших работников, то средняя норма безработицы в экономике сократилась бы на 1 процентный пункт.

Безработица среди молодежи отличается очень

Окно 32-1. Сокращение безработицы: некоторые «работающие» идеи

Существует много разных программ, направленных на снижение уровня безработицы в тех группах, где он наиболее высок, и прежде всего среди молодежи и лиц, получающих социальные пособия. Ниже приведены краткие описания трех проблем, а также программ, успешно решающих эти проблемы.

Учащиеся, бросившие школу

Примерно 1 млн. молодых людей из семей с низкими доходами в возрасте от 16 до 24 лет бросили среднюю школу, не учатся в колледже и не работают.

Для решения этой проблемы предлагаются две программы: «Трудовые сообщества» (Job Corps), которая помещает молодых людей в центры, где они живут, получают образование и обучаются профессиям, и «Начало трудовой карьеры» (Job Start), в рамках которой молодые люди в возрасте от 16 до 24 лет живут дома и посещают школу, а также профессиональные курсы. «Трудовые сообщества» существуют уже 20 лет; программа «Начало трудовой карьеры» была опробована в нескольких городах и затем проходила испытания в 1986 и 1987 гг.

Подростки, которые еще учатся в школе

Примерно 750 тыс. молодых людей в возрасте от 16 до 19 лет из семей с низкими доходами не могут найти свою первую работу.

Решение этой проблемы возлагается на программу «Дорогу молодым» (Youth Entitlement), которая дает подросткам работу с минимальной заработной платой (летом — полный рабочий день и часть дня в течение

школьного года), если они нормально учатся. Программа была опробована в национальном масштабе с 1976 по 1980 г. и до сих пор действует в некоторых городах.

Многолетние клиенты социальных служб

Женщины, получающие государственное социальное пособие в течение нескольких лет, часто нуждаются в первоначальных навыках, образовании и опыте и не знают, как выполнять ту или иную работу.

Чтобы помочь им, была разработана программа «Найти работу» (Supported Work). Это рабочие центры для женщин, находившихся на социальном обеспечении более трех лет. Они в течение 9 месяцев обучаются, получают профессию, рабочие навыки, после чего им помогают найти работу. Программа прошла практическую проверку в 1975—1980 гг.

■ Почему же не все эти программы действуют на практике? Одна из причин состоит в их дороговизне: стоимость каждой из них оценивается приблизительно в 5 тыс. долл. в год на одного участника. Конечно, если эти программы будут успешными, они оправдают эти расходы, поскольку снизят выплаты по социальным пособиям в будущем; и это без учета тех выгод, которые получают сами участники программ.

Примечание. Содержание данного окна опирается на доклад «Lowering Minority Unemployment: Six Ideas That Work», *Business Week*, Sept. 2, 1985, основанный на работе, проведенной Центром изучения рынка труда Северо-Восточного университета (Northeastern University).

высокой долей новичков, впервые вступающих на рынок труда, частыми уходами и возвращениями на него. Следовательно, для того чтобы уменьшить уровень безработицы среди молодежи, надо найти способ помогать молодым людям быстрее получать работу и дольше удерживаться на ней.

Эта мысль привела к предложениям о создании Службы занятости для молодежи (Youth Employment Service), способной помочь выпускникам школы найти работу. Как показано в окне 32-1, службы по поиску рабочих мест для людей, вступающих в совокупную рабочую силу, были успешно созданы в нескольких американских городах. Здесь изложены также другие новаторские идеи, касающиеся несовершеннолетних безработных.

Многим работникам, потерявшим работу, необходимо долгое время, чтобы найти новое место, потому что они не имеют подходящей профессии. Разрабатываемые и финансируемые правительством программы часто представляют собой попытки помочь безработным получить те профессии, на которые имеется спрос. Имеются свидетельства в пользу того, что эти программы действительно помогли многим людям более успешно действовать на рынке труда⁹.

Минимальная заработная плата

Более противоречивым является вопрос о роли минимальной заработной платы как причины безработицы среди молодежи. С 1938 г. Федеральное правительство требует от предпринимателей установления минимальной заработной платы для некоторых категорий занятых. Такая заработная плата выплачивается работникам, не занятым управлением, и распространяется сегодня примерно на $\frac{3}{4}$ рабочей силы. С годами степень этого охвата меняется. В различных штатах действует также ряд законов о минимальной заработной плате, охватывающих тех, кто не включен в сферу действия федерального закона.

В соответствии с постулатами микроэкономики минимальная заработная плата, если она эффективна, должна увеличить норму безработицы, что и будет сейчас продемонстрировано. Рисунок 32-6 показывает соотношение спроса на труд и его предложения. Кривая спроса направлена вниз: предприниматели хотят нанимать больше работников по мере снижения реальной заработной платы. Кривая предложения труда направлена вверх. Без минимальной заработной платы занятость была бы на уровне N_0 , а реальная заработная плата была бы на уровне W_0 , где предложение равно спросу.

Равновесие, показанное в точке E на рис. 32-6, соответствует естественной норме безработицы, которая возникает в результате того, что люди меняют работу и ищут новую. Теперь вводится минимальная заработная плата, равная W_{\min} . Минимум находится на уровне, превышающем величину заработной платы, при которой на рынке труда сохраняется равновесие. В результате предприниматели хотят нанимать работников меньше уровня N_0 . Но при заработной плате W_{\min} число людей, желающих работать, больше, чем в точке равновесия E . Однако предприниматели наймут только N_1 работников. Таким образом, возникает дополнительная безработица, равная $N_2 - N_1$. Следовательно, минимальная заработная плата увеличивает безработицу.

Разумеется, если бы минимальная заработная плата на рис. 32-6 была ниже равновесного уровня, то она была бы просто неэффективной. В реальной практике существует множество различных профессий. Для некоторых из них, особенно тех, которые требуют труда опытных, квалифицированных работников, равновесная заработная плата выше мини-

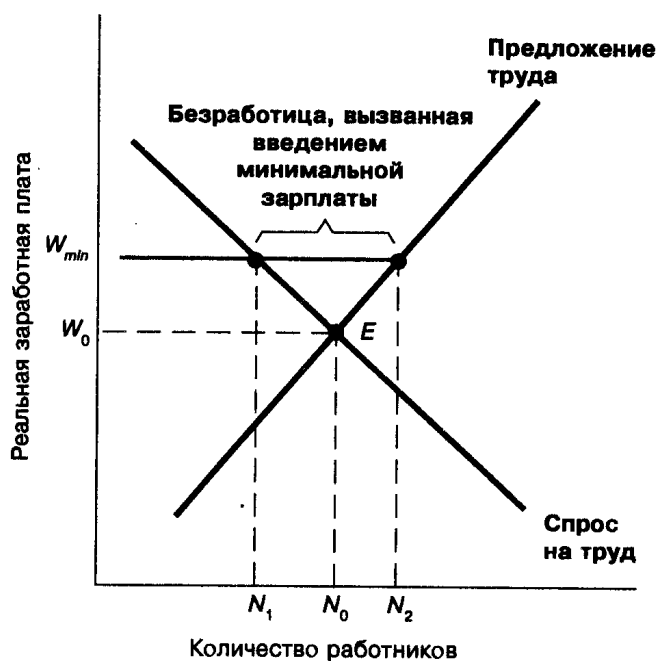


РИС. 32-6. Влияние минимальной заработной платы на занятость и безработицу. Для начала представим, что минимальной заработной платы не существует. Уровень занятости и зарплата определяются спросом и предложением. Равновесное значение заработной платы, при котором занято N_0 человек, равно W_0 . Пусть затем вводится минимальная заработная плата W_{\min} . При этой заработной плате спрос на труд равен только N_1 и такое же количество работников занято. Но при этой минимальной заработной плате хотят работать N_2 людей. Минимальная заработная плата, следовательно, увеличивает безработицу на $(N_2 - N_1)$ работников. Она также сокращает занятость на $(N_0 - N_1)$ работников.

⁹ Эти программы и их результаты, дать оценку которым весьма трудно, обсуждаются в работе Laurie J. Bassi и Orley Ashenfelter, «The Effect of Direct Job Creation and Training Programs on Low-Skilled Workers», а также в Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg (eds.), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, 1986.

мального уровня, установленного для всей экономики. Для других, напротив, этот уровень может превышать величину зарплаты, при которой они были бы заняты.

Этот момент особенно тесно связан с анализом безработицы среди молодежи. В 1985 г. минимальная заработная плата составляла 3,35 долл. за час работы. Это значительно ниже уровня, который получало большинство опытных работников, и, следовательно, минимальная зарплата не влияла на рыночное поведение в процессе их найма (вы должны уметь использовать рис. 32-6, чтобы показать, почему это так). Но минимальная заработная плата была отнюдь не низкой по сравнению с заработной платой, получаемой молодыми людьми, впервые попадающими на рынок труда. Отсюда есть все основания ожидать, что безработица среди молодежи должна возрасти при существовании минимальной заработной платы.

Большинство исследований подтверждают эти ожидания и показывают, что ставки минимальной зарплаты действительно увеличили безработицу среди тех, кто в противном случае получал бы низкую заработную плату. Еще очевидней тот факт, что минимальная заработная плата служит причиной сокращения занятости среди молодежи. При заработной плате в 3,35 долл. многие подростки не в состоянии найти работу, потому что фирмы не хотят платить так много за работу, которую они могли бы выполнять.

В 80-е годы минимальная заработная плата не сколько сократилась относительно средней. Она была установлена на уровне 3,35 долл. в 1981 г. и впоследствии не поднималась. Таким образом, за период с 1981 по 1986 г. минимум зарплаты упал относительно среднего уровня в обрабатывающей промышленности с 50 до 35%. Если минимальная заработная плата действительно имеет значительное влияние на безработицу среди молодежи, то эти изменения должны помочь сократить ее.

Проблема минимальной заработной платы затрагивает один интересный вопрос: почему мы имеем такое законодательство, которое препятствует получению людьми работы? Почему политики голосуют за такие законы? Почему бы всем людям, которые не могут получить работу из-за существования минимальной заработной платы, не потребовать от своих членов Конгресса отменить такой закон? Но ведь минимальная заработная плата вредит не всем. В лучшем положении, в частности, оказываются занятые, доходы которых были бы ниже, не будь этого закона. В последнем случае они получали бы заработную плату W_0 (см. рис. 32-6); при действии же этого закона они получают W_{\min} . Таким образом, за-

конодательство о минимальной заработной плате ухудшает положение далеко не всех.

Снова естественная норма

Выше отмечалось, что естественная норма безработицы составляет значительную величину, и с 60-х годов она выросла. Ее величина частично отражает природу безработицы среди молодежи, различие в подходах к труду людей разного возраста (более молодые люди охотнее принимают за кратковременную работу) и в некоторой степени — факт существования пособий по безработице, которые влияют на ее продолжительность.

Естественная норма выросла, потому что изменилась структура рабочей силы. Процент, который занимают в ней мужчины с высшим образованием, уменьшился. Это группа с самым низким уровнем безработицы. Доля женщин, имеющих немногим более высокий уровень безработицы, а также молодежи, среди которых безработица распространена в гораздо большей степени, возросла. Эти факторы увеличивают естественную норму, но они не объясняют всего роста средней нормы безработицы в 1960-1980 гг. Мы просто-напросто не располагаем исчерпывающим объяснением роста средней нормы. То значение, которое макроэкономика придает проблеме безработицы, оспаривается некоторыми экономистами, утверждающими, что мы должны сосредоточить свое внимание скорее на том, сколько людей занято, чем на проблеме уменьшения числа безработных. В окне 32-2 рассматривается этот аргумент.

7. Международные сопоставления

Уровень безработицы в разных странах различается в широких пределах. Таблица 32-5 показывает средние нормы безработицы в ряде индустриальных стран в период с 1967 г. В 60-е и 70-е годы Соединенные Штаты и Канада имели самую высокую безработицу. Вплоть до 1974 г. в большинстве остальных стран безработица составляла примерно половину или даже менее уровня США. Но в период 1974-1980 гг. эти страны в значительной степени приблизились к США по данному показателю. После 1980 г. уровень безработицы в крупных европейских странах — Германии, Италии и Великобритании (а также во Франции, которая не показана) — продолжал расти, и теперь он выше североамериканских показателей.

Чем объяснить подобные различия и столь большие изменения уровня безработицы в некоторых странах в период после 1974 г.? У каждой страны своя история. В Японии, например, работники

Окно 32-2. Занятость и безработица: пузырь и дырка от пузыря

В данной главе внимание сфокусировано на безработице. Логика, заключающаяся в том, что судить об успехах экономики следует по числу людей, обеспеченных работой, из тех, кто хочет ее получить, вполне стандартна. Но существует и другая точка зрения, в которой упор делается на норму занятости.

● **Норма занятости** — это процент занятых среди представителей данной группы.

В Соединенных Штатах примерно 65% людей в возрасте от 16 лет и старше работают. Это люди, которые желают работать и которых экономика способна обеспечить работой.

Если мы посмотрим не на норму безработицы, а на норму занятости, то получим более благоприятное впечатление о состоянии рынка труда в период после 60-х годов. Рис. 32-01 показывает доли безработных и занятых с 1967 г. Шкала безработицы перевернута «вверх ногами», чтобы показать совместное изменение норм занятости и безработицы в течение экономического цикла. Когда во время спада уровень безработицы растет, занятость падает, и наоборот.

Но итоговые тенденции этих двух рядов различаются. За период с 1967 г. норма занятости выросла. Это ка-

жется хорошим признаком. Экономика преуспела в вовлечении потенциальной рабочей силы в производство. Однако если внимательно присмотреться к данным, то можно увидеть, что в этот период происходило возрастание доли работающих женщин, в то время как занятость среди мужчин фактически сократилась.

На чем же мы должны акцентировать внимание: на «пузыре» занятости или на «дырке от пузыря» — безработице? И на том, и на другом. Хорошо, что экономика обеспечила работой многих из тех, кто хочет работать, — об этом свидетельствует норма занятости. К тому же она является полезным показателем, поскольку не изменяется, если отчаявшийся работник покидает ряды безработных оттого, что не может найти работу. Но еще большее внимание мы должны сосредоточить на норме безработицы. Хорошо функционирующая экономика должна обеспечить работой тех, кто хочет получить ее при существующей заработной плате. Если экономика не может обеспечить работой всех желающих, то в результате безработицы ресурсы растрачиваются попусту. Следовательно, норма безработицы, скорректированная на естественную норму, является основным индикатором величины ресурсов, теряемых из-за того, что экономика не полностью использует свой потенциал.

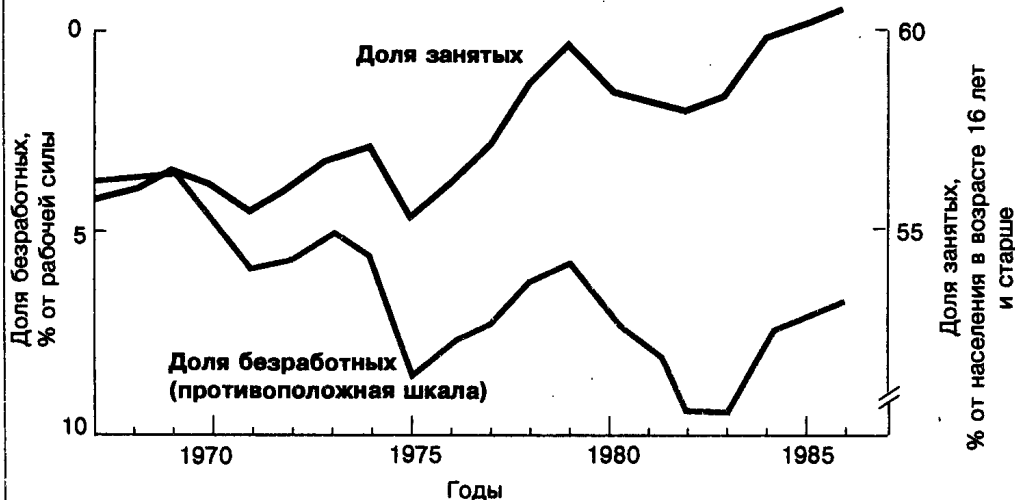


РИС. 32-01. Норма занятости и норма безработицы, 1967-1986. (Источник: *Economic Report of the President, 1987*, Tables B-34, B-35.)

ТАБЛИЦА 32-5. Уровень безработицы в различных странах, 1967-1985

Период	США	Австралия	Канада	Германия	Великобритания	Италия	Япония	Швеция
1967-1973	4,5	2,0	5,1	1,0	2,4	5,6	1,2	2,2
1974-1980	6,8	5,2	7,2	3,5	4,7	6,7	1,9	1,9
1981-1985	8,2	8,0	10,4	7,2	12,0	9,5	2,5	3,0
1986*	6,8	8,2	9,6	8,2	13,1	10,7	2,9	2,6

* Третий квартал.

Источники: OECD, *Historical Statistics, 1960-1980*; OECD *Economic Outlook, December 1986*. Данные скорректированы при стандартизации определений безработицы.

очень редко подвергаются увольнению или уходят сами. Фирмы и их работники заключают соглашение о том, что последние получают пожизненную работу, — при условии, что они мужчины. В свою очередь женщины, теряющие работу, склонны совсем покидать рынок труда, а не пополнять ряды безработных.

Германия вплоть до 1974 г. принимала рабочих из других стран Европы. Немцы, желающие работать, могли свободно получить работу; иммигранты имели право приехать только в случае наличия свободных рабочих мест. Таким образом, в Германии до 1974 г. безработицы почти не было. После того как цены на нефть в 1973 г. выросли в 4 раза, экономический рост в Германии замедлился, иностранные рабочие были отправлены домой, а среди немецких рабочих появилась безработица. В 80-х годах многие иностранные наблюдатели заявляли, что безработица в Германии является результатом слабой денежной и фискальной политики. Однако немецкие политики не видели особой необходимости проводить специальную политику экономического роста. Они утверждали, что такая политика порождает инфляцию и оказывает малое влияние на безработицу, — другими словами, что естественная норма безработицы в Германии выросла.

Рост безработицы в Австралии за период 1974–1980 гг. приписывается не только нефтяному шоку, но и росту пособий по безработице. Британская безработица, похоже, частично является результатом жесткой макроэкономической политики, а частично — того, что трудовые ресурсы с трудом перемещаются из районов с высокой безработицей в районы с высоким уровнем спроса на рабочую силу. В Швеции от фирм по закону требовалось выплачивать большую сумму компенсации работникам, которых они увольняют. Это способствовало сокращению

увольнений и, таким образом, сохранило уровень безработицы низким.

Уровень безработицы в любой стране зависит от множества факторов, связанных со структурой рынка труда этой страны. Эти факторы включают, в частности: стабильность спроса на труд (как часто и в какой мере фирмы изменяют объем выпуска и, следовательно, занятость); издержки фирм по увольнению или временному снятию с работы вместо сохранения не слишком загруженных работников в платежной ведомости; величину пособий по безработице; развитость таких институтов, как японская система пожизненного прикрепления людей к фирме. Однако остается верным, что в каждой стране изменения в совокупном спросе отражаются на величине спроса на труд и на уровне безработицы. Естественные нормы безработицы для разных стран различны, но тем не менее безработица везде является циклической переменной, которая реагирует на изменения в политике и все остальное, что вызывает спады и подъемы в экономике.

■ Раз в месяц в вечерних новостях сообщаются самые последние данные об уровне безработицы и темпе инфляции. В этой главе мы изучили факторы, влияющие на совокупную норму безработицы, и установили, что в основе этой цифры лежит огромная разница в уровнях безработицы среди различных групп населения. Вероятно, нет ничего удивительного в том, что политики не приходят к согласию по поводу важности проблемы безработицы и желательности альтернативных мер для ее сокращения, ибо безработица имеет такие разные по своей драматичности последствия для различных людей и групп общества. Это замечание, как будет показано в гл. 33, относится и к инфляции.

Резюме

1. В Соединенных Штатах человек считается безработным, если он не работает в данный момент, но искал работу в течение последних четырех недель. Это определение в некоторых случаях дает странные результаты: например, человек, ожидающий получения работы в течение следующего месяца, считается безработным. Статистика рынка труда относит людей к одной из трех групп: занятые, безработные или находящиеся вне совокупной рабочей силы. Люди, которые работают или являются безработными, составляют совокупную рабочую силу.
2. Большинство перемещений в число безработных и обратно являются короткими. Большая интенсивность движений существует не только между занятостью и безработицей, но и между составом совокупной рабочей силы и положением вне ее.
3. От 40 до 60% общего числа безработных составляют люди, потерявшие свою работу. Потеря работы становится еще более важным источником безработицы в то время, когда экономика находится в состоянии спада. Около трети безработных — люди, ставшие безработными после того, как ранее они находились вне рынка труда. Этот поток становится менее значимым во время спадов и более значимым во время подъемов.
4. Норма безработицы растет, когда приток в ряды безработных превосходит отток. Норма безработицы увеличивается во время спадов и уменьшается во время подъемов.
5. Закон Окуня описывает связь между нормой безработицы и темпом роста реального ВВП. Как следует из

этого закона, только для того, чтобы сохранить безработицу постоянной, необходим темп прироста реального ВВП на уровне примерно 2,7%. В результате для каждых двух процентных пунктов дополнительного увеличения темпа роста реального ВВП норма безработицы падает на 1 процентный пункт.

6. Естественная норма безработицы, т.е. норма безработицы при полной занятости, в настоящее время равна 5,5-6,5%. Когда фактическая норма равна естественной, большинство безработных могут найти работу достаточно быстро, а предприниматели в состоянии нанять работников при текущем уровне заработной платы.
7. Хотя наблюдаются частые перемещения людей на рынок труда и обратно, а также между занятостью и безработицей, большую часть безработных в Соединенных Штатах составляют люди, не имеющие работы в течение большей части года.
8. Пособия по безработице обычно составляют менее половины уровня зарплаты после вычета налогов. Пособия по безработице выплачиваются в течение только ограниченного периода после потери работы.
9. Уровень безработицы среди черных примерно в 2 или более раз выше уровня безработицы среди белых. Этот показатель среди молодежи более чем в 2 раза выше, чем среди более старших работников. Безработица среди женщин находится примерно на том же уровне, как и среди мужчин того же возраста и расы.
10. Политика сокращения естественной нормы безработицы направлена против высокого уровня безработицы среди молодежи. Роль минимальной заработной платы противоречива, поскольку она является источником безработицы среди молодежи; ее влияние должно ослабевать с уменьшением минимальной заработной платы относительно средней зарплаты на рынке труда. Тем не менее имеются данные, что минимальная заработная плата в соответствии с экономической теорией действительно способствует увеличению безработицы среди молодежи.
11. Имеется существенная разница в уровне безработицы в разных странах. До 1974 г. безработица в США и Канаде была значительно выше, чем в других крупных индустриальных странах. С тех пор безработица в ряде стран выросла по сравнению с безработицей в Соединенных Штатах и Канаде.

Ключевые термины

Норма безработицы
Временно отстраненные от работы
Ушедшие по собственному желанию
Естественная норма безработицы
Минимальная заработная плата
Совокупная рабочая сила
Возвращающиеся на рабочие места
Отчаявшиеся работники
Закон Окуня
Продолжительность безработицы
Пособия по безработице

Задачи

1. Предположим, что уровень безработицы составляет 8%. Насколько быстрым должен быть экономический рост, чтобы снизить уровень безработицы до 6% (а) за 1 год, (б) за 2 года?
2. Кто из следующих людей является безработным? (а) Студент, который хотел бы работать, но еще не начал поиски работы. (б) Студент, который условился приступить к работе через 6 недель и, следовательно, прекратил поиски работы. (с) Пенсионер, который каждую неделю просматривает объявления в газетах на случай подходящей работы. (д) Человек, который ищет работу в течение 6 месяцев, а затем прекращает поиски, решая ждать улучшения экономической ситуации. (е) Человек, временно уволенный с работы и ожидающий возвращения на ту же работу, который не начинает поисков другой работы. (ф) Человек, который потерял работу 3 месяца назад и до сих пор продолжает поиски работы.
3. Как вы думаете, с точки зрения благосостояния общества насколько плохо быть безработным или находиться вне совокупной рабочей силы в каждом из случаев в вопросе 2?
4. Рисунок 32-2 показывает 4 источника притока в безработицу. (а) Объясните, значение какого из этих источников безработицы во время спадов увеличивается, а какого — уменьшается. (б) В качестве вопроса на логику: возможно ли, чтобы безработица могла возрастать во время подъемов и уменьшаться во время спадов?
5. Объясните, как определенная норма безработицы согласуется с тем фактом, что многие люди сталкиваются с проблемой безработицы, или же с тем, что малое количество людей становятся безработными.
6. Согласуйте два следующих ключевых факта о безработице в США: (а) имеются частые перемещения в безработные и из безработных, а также на рынок труда и обратно; (б) большинство безработных в США составляют люди, которые не имеют работы в течение большей части года.
7. Почему бы пособиям по безработице не быть в среднем равными последней перед увольнением зарплате человека, чтобы люди не страдали от того, что стали безработными?
8. Почему так высока безработица среди черной молодежи?
9. Есть ли смысл в том, чтобы пытаться снизить естественную норму безработицы до нуля, с тем чтобы люди, которые хотят работать, могли и действительно получали работу немедленно?
10. Предполагается, что для молодежи было бы желательно иметь более низкую минимальную заработную плату, чем для более старших работников. Какие это внесло бы изменения в уровень безработицы среди молодежи и старших работников, соответственно?

Глава 33

Проблема инфляции

Проблема устойчивой долговременной инфляции возникла в Соединенных Штатах и других промышленных странах после второй мировой войны. Еще 30 лет назад сама мысль о том, что цены год за годом будут непрерывно расти в течение последующих 30 лет, считалась неприемлемой. Однако начиная с 1955 г. цены действительно начали расти, и теперь большинство людей считают, что эта тенденция сохранится и в дальнейшем.

Рисунок 33-1 иллюстрирует темпы инфляции в Соединенных Штатах с 1860 г. на основе индекса потребительских цен. До 1950-х годов случаи высоких темпов инфляции обычно были связаны с войнами. Нетрудно увидеть, что очень высоким уровень инфляции был в период Гражданской войны в Соединенных Штатах, а также во время двух мировых войн и войны в Корее. Однако между всплесками инфляции наблюдались и периоды падения цен, т.е. периоды дефляции. Более частым явлением они были в XIX в., но имели место и в нынешнем столетии, например в 1921 г. и во времена Великой депрессии. До второй мировой войны периоды инфляции и дефляции, как правило, чередовались. И хотя это явление не было систематическим, оно все же имело достаточный масштаб, чтобы, например, сделать цены 1905 г. равными уровню 1860 г.

Наиболее интересной частью рис. 33-1 является период после 1950-х годов. Как видно из рисунка, снижение уровня цен на потребительские товары в течение всего года последний раз наблюдалось в 1955 г. С тех пор каждый год цены в Соединенных Штатах неуклонно росли¹. За последние 120 лет в истории страны это был единственный 30-летний промежуток времени, в течение которого цены непрерывно росли. При этом постоянный рост цен вызвал огромные кумулятивные изменения в их абсолютном уровне на достаточно коротком промежутке времени. В результате суммарный рост цен в США за период с 1950 г. был выше, чем за все предшествующее столетие.

В этой главе рассматриваются проблемы, возникающие в результате стабильной, ползучей инфляции. Именно такой ее тип характерен сегодня для Соединенных Штатов. Мы хотим найти причины, вызывающие устойчивую инфляцию, указать издержки (или выгоды) от нее и понять, как можно влиять на ее динамику.

Главный вопрос, который мы ставим в этой главе, состоит в следующем: почему инфляцию так трудно контролировать? Почему вопреки объявленным планам и расчетам правительства инфляция по-прежнему существует? Сформулируем и ряд дополнительных, относящихся сюда же вопросов. Почему мы должны испытывать беспокойство по поводу инфля-

¹ В течение первой половины 1986 г. индекс цен на потребительские товары снижался в результате падения цен на энергоносители, но даже при этом в целом за год цены выросли.

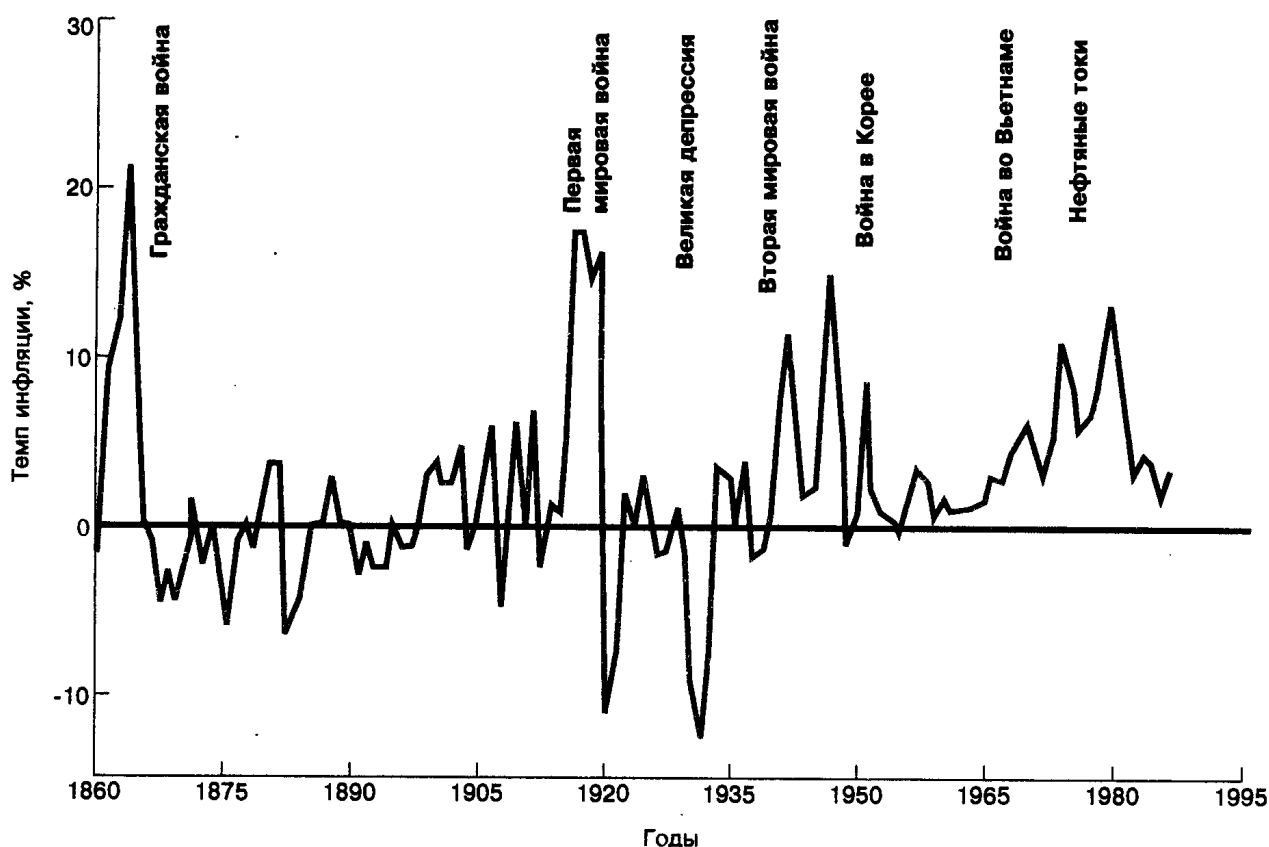


РИС. 33-1. Темпы инфляции по индексу потребительских цен в США, 1861-1987. (Источник: *Historical Statistics of the United States*; Data Resources, Inc.)

ции? Какой вред или пользу она приносит? Можем ли мы изменить устройство экономики так, чтобы избавиться от самой возможности инфляции, возвратясь, например, к золотому стандарту или заменив бумажные деньги золотом? Или же нам следует преобразовать экономику таким образом, чтобы даже при наличии в ней инфляции стало легче жить?

1. Инфляция в США в период с 1960 г.

Послевоенные темпы инфляции в Соединенных Штатах начали превышать уровень 2-3% в год только в конце 1960-х годов. Надо отметить, что существенная инфляция в период второй мировой войны и войны в Корее была обычным явлением. Однако в последующий период, в 1950-е годы, темпы инфляции были низкими и к началу 1960-х годов составляли лишь около 1% в год². Однако в 60-е годы темпы инфляции неуклонно возрастали, достиг-

нув к началу 70-х годов двузначной цифры. Наконец, к середине 80-х годов инфляцию удалось вновь загнать в рамки 5%-х темпов. Означает ли это, что все вернулось на круги своя, или же эта победа является временной, и инфляция вновь может вскоре стать проблемой номер один? Мы не имеем твердого ответа на этот вопрос, но рассмотрение в этой главе истоков инфляции помогает понять, как и почему инфляция может возникнуть вновь.

На рис. 33-2 представлены показатели инфляции и безработицы в Соединенных Штатах с 1961 г. в виде последовательности петель, или спирали. Мы используем этот рисунок, чтобы обобщить аспекты инфляционного опыта Соединенных Штатов, в особенности связи между инфляцией и безработицей, которую рассмотрим подробнее позже³. Первой от-

² При анализе расчетов, показывающих понижение темпов инфляции, часто утверждается, что улучшенное качество товаров (которое не может быть адекватно отражено при расчете индекса цен) на самом деле означает, что реальная стоимость жизни понижается, а значит, имеет место дефляция.

³ Этот рисунок может также служить иллюстрацией существования различных подходов к измерению инфляции. Заметим, что на рис. 33-2 годовые темпы инфляции не превышают уровня 10%, тогда как на предыдущем рис. 33-1 в течение двух периодов — в 1974 г. и в 1979-1981 гг. — темпы инфляции были выше 10%. Это различие возникло в результате того, что темпы инфляции на рис. 33-1 измеряются с помощью индекса потребительских цен, а на рис. 33-2 — с помощью дефлятора ВВП. Поведение же этих двух показателей может, конечно, быть несколько различным в силу причин, кратко рассмотренных в гл. 2 и 24.

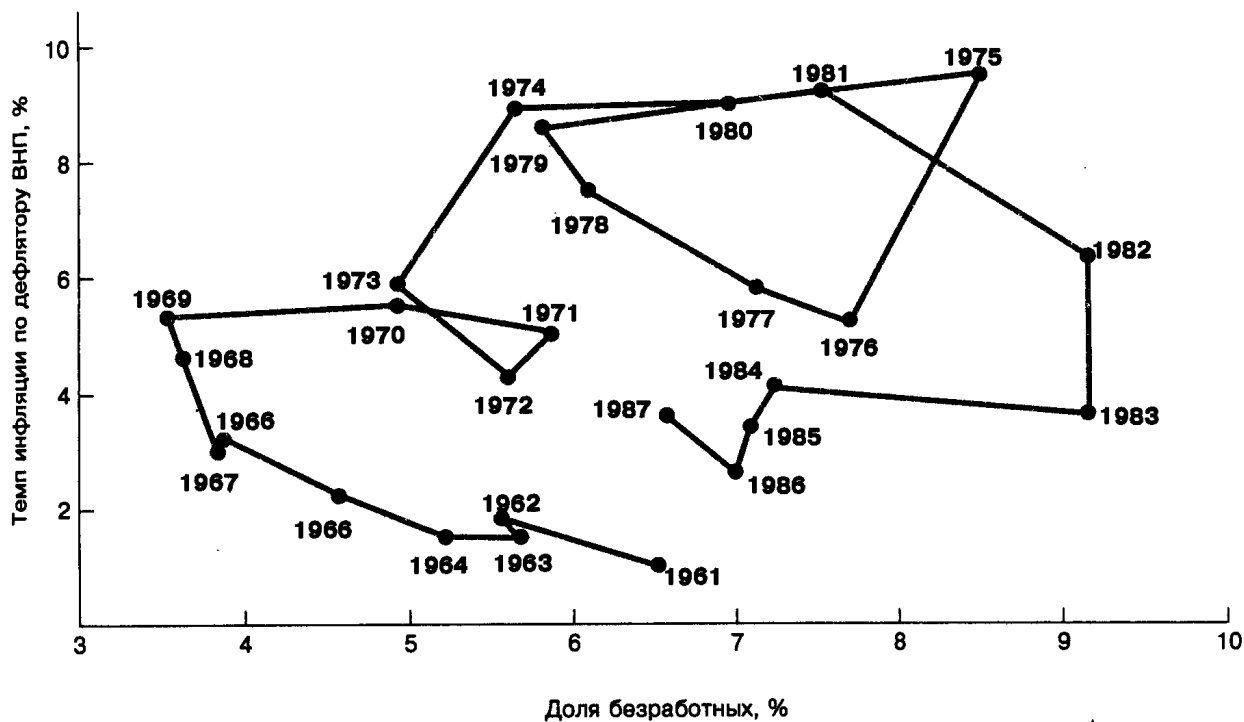


РИС. 33-2. Инфляция и безработица в Соединенных Штатах, 1961-1987. (Источник: Data Resources, Inc.)

личительной чертой, которую следует отметить, является наличие отрезков времени, в течение которых сокращение безработицы сопровождается увеличением инфляции. Такое происходило, например, в 1961-1969 гг. и 1976-1979 гг. Это вполне соответствует распространенному в 60-х годах представлению об инфляции как альтернативе безработице. Второй момент касается горизонтальных отрезков в периоды 1969-1971 гг., 1974-1975 гг. и 1979-1981 гг. В эти периоды предпринимались безуспешные попытки снизить инфляцию посредством рестрикционной денежной политики. В течение каждого из этих периодов рост инфляции приостанавливался, зато подскакивал уровень безработицы. Третий момент — это то, что в среднем за 1961-1982 гг. выросла как инфляция, так и безработица. И наконец последняя отличительная особенность: с середины 1980-х годов темпы инфляции вновь начали снижаться, а безработица, все еще высокая по стандартам 1960-х годов, находится недалеко от отметки полной занятости. Является ли это новой моделью инфляции, остающейся низкой даже при приближении к полной занятости в экономике? Или же темпы инфляции вскоре вновь увеличатся, как это уже бывало в 1972-1974 гг. и в 1976-1979 гг.? Обратимся теперь к более подробному изучению недавнего опыта и перспектив развития инфляции в экономике Соединенных Штатов.

Кривая Филипса и опыт 1960-х годов

В 1960-е годы макроэкономическая политика была основана на представлении, что существует определенный компромисс между инфляцией и безработицей. Эта альтернативная зависимость, которая называется кривой Филипса, показана на рис. 33-3.

◇ **Кривая Филипса** показывает обратную взаимозависимость между темпами инфляции и нормой безработицы. Чем выше темпы инфляции, тем ниже доля безработных.

Эта кривая была предложена в 1950-х годах в Великобритании профессором А.В. Филипсом⁴. В гл. 31 мы видели, как в экономике при наличии сверхзанятости давление на рынке труда вызывает рост зарплаты и цен. Снижение доли безработных сопровождается ростом инфляции. И наоборот, при выпуске продукции ниже потенциального уровня и спаде на рынке труда будет наблюдаться тенденция к дефляции. Кривая Филипса отражает эту взаимосвязь, показывая одновременно темпы инфляции и норму безработицы. Направленность кривой означает, что, чем ниже уровень безработицы, тем выше темпы инфляции. Таким образом, в этой кривой в

⁴ Первоначально кривая Филипса относилась к взаимосвязи между темпами роста заработной платы и уровнем безработицы; позже это название было распространено также на все кривые, относящиеся к инфляции и безработице.

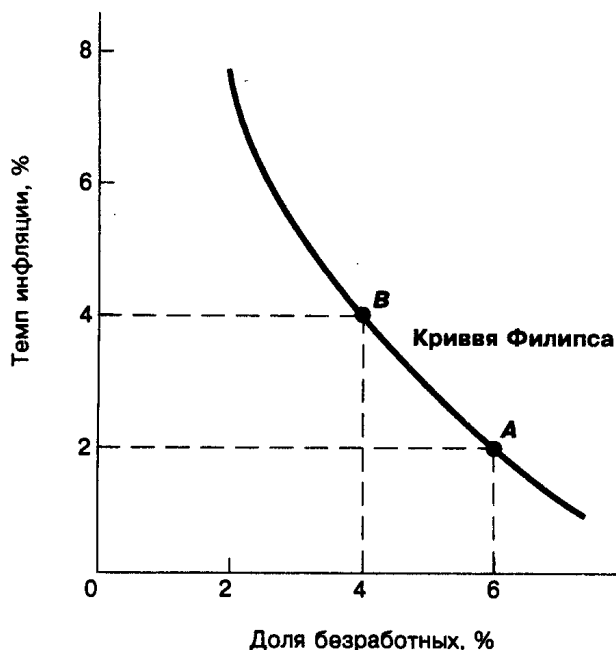


РИС. 33-3. Кривая Филлипса. Кривая Филлипса представляет собой компромисс между инфляцией и безработицей. Государственные деятели могут снизить уровень безработицы, расширяя совокупный спрос. Но возникающая при этом напряженность на рынках труда и товаров будет способствовать повышению заработной платы и росту цен, а следовательно, и росту инфляции

графическом виде суммируется действие динамических сил, существующих в экономике и подробно проанализированных в гл. 31.

В 60-х годах кривая Филлипса рассматривалась как набор фактически существующих альтернативных комбинаций инфляции и безработицы, между которыми государственные деятели могут делать выбор. Представим два возможных варианта ситуации: один — в виде точки А (с высокой нормой безработицы в 6% и инфляцией только в 2%) и другой — в виде точки В (с безработицей в 4%, но более значительными темпами инфляции). Политик, который начинает с точки А, но беспокоится о том, как бы сделать, чтобы не было столь высокого уровня безработицы, может выбирать пути его сокращения, скажем до 4%, в обмен на рост уровня инфляции до 4% или более. При этом он будет двигаться от точки А до В вдоль кривой Филлипса.

История инфляции и безработицы 1960-х годов, казалось бы, подтверждает точку зрения на кривую Филлипса как представляющую компромисс между этими двумя феноменами. Так, в 1961 г. экономическая ситуация была схожа с описанной в точке А: с примерно 7% безработицы и менее чем 2% инфляцией. В течение следующих 8 лет денежная и фискальная политика, стимулировавшая экономический рост, сократила безработицу ценой некоторого

увеличения темпов инфляции. На рис. 33-2 вы можете видеть, что эта политика была очень успешной с точки зрения борьбы с безработицей, которая к 1966 г. упала ниже 4% и оставалась на этом уровне вплоть до 1969 г. На рынке труда сохранялось напряжение, и в экономике имела место ситуация сверхзанятости.

Некоторые недостатки кривой Филлипса

В 1969 г. пришедшая к власти администрация президента Никсона заявила, что существующие темпы инфляции являются слишком высокими и должны быть сокращены. Фискально-денежная политика была ужесточена. Возможное увеличение безработицы уже больше не беспокоило администрацию, так как в экономике Соединенных Штатов наблюдалась сверхзанятость.

Рассмотрим поведение экономики при движении вниз по кривой Филлипса. Рис. 33-2 отражает последствия сокращения совокупного спроса в этот период. Рестрикционная фискально-денежная политика, проводимая администрацией Никсона, привела к резкому росту уровня безработицы, но фактически не сократила темпы инфляции. Это вызвало глубокое разочарование у тех, кто искренне верил, что можно повернуть развитие экономики и просто спуститься вниз по кривой Филлипса, сокращая при этом инфляцию за счет некоторого роста безработицы. Однако на самом деле вместо этого в 1969-1971 гг. возникла стагфляция.

◊ **Стагфляция** — это период, в течение которого спад экономической активности, или стагнация, сопровождается инфляцией.

Как можно объяснить провал политики, направленной на сокращение инфляции, в 1969-1971 гг.? Затянувшаяся во времени инфляция приводит к тому, что люди начинают ожидать ее продолжения и в дальнейшем. В результате подобных инфляционных ожиданий предполагаемый уровень инфляции включается в размер зарплаты и других платежей, фиксируемых контрактами. А так как уровень зарплаты продолжает в силу этого расти еще больше, все ограничения в фискально-денежной политике воздействуют в основном на выпуск продукции и безработицу и в значительно меньшей степени — на изменение уровня инфляции. Требуется довольно длительный период высокой нормы безработицы, чтобы вызвать желаемые изменения в структуре заработной платы и снижении темпов инфляции.

Соглашения о заработной плате принимаются на длительный период, по крайней мере на год, но чаще — на три года. Ставки зарплаты согласовываются обеими сторонами и отражают темпы инфляции, ожидаемые в течение срока действия контракта. Та-

ким образом, если работник занят в соответствии с долгосрочным контрактом, его прошлые представления о возможном уровне инфляции влияют на текущую величину заработной платы. Если два года назад он был уверен, что уровень инфляции сегодня будет высоким, то и зарплата, установленная тогда, должна расти соответственно. Это одна причина того, почему влияние инфляционных ожиданий может корректировать реакцию экономики (в частности, уровня зарплаты) на применяемые меры экономической политики: уровень зарплаты сегодня частично зависит от того, какими представлялись сегодняшние темпы инфляции несколько лет назад.

Существует и другая причина значимости инфляционных ожиданий для экономики страны. То, что происходит с заработной платой сегодня, зависит не только от современной ситуации, но и от того, что в соответствии с представлениями фирм и работников может случиться с политикой и совокупным спросом в будущем. Если какая-то фирма и ее работники заключают сегодня контракт, который фиксирует размеры заработной платы на следующие 3 года, то они прежде всего постараются определить, какие факторы будут влиять на темпы инфляции в течение этого периода.

Предположим, что правительство объявляет сегодня о начале проведения новой жесткой антиинфляционной политики, как это случается время от времени, обычно в начале срока работы новой администрации. Если все поверят в то, что правительство действительно будет проводить такую политику, сокращая темп роста денежной массы и ужесточая фискальные меры, то связанные с этим ожидания понижения будущих темпов инфляции могут отразиться на заключаемых сегодня соглашениях о заработной плате. Но, с другой стороны, люди знают, что и в прошлом многие правительства давали подобные обещания, однако обычно прекращали проведение антиинфляционных мер, как только в результате этих мер возникал существенный уровень безработицы. Поэтому маловероятно, чтобы кто-нибудь согласился на сокращение темпов будущего роста своей заработной платы в течение предстоящих нескольких лет.

Урок начала 1970-х годов состоит в том, что кривая Филипса является не вполне надежной моделью компромисса между инфляцией и безработицей. Легко двигаться вверх по кривой Филипса, сокращая безработицу и постепенно наращивая масштабы инфляции. Но при сокращении совокупного спроса безработица вновь очень быстро возвращается к прежнему уровню. В то же время от высоких темпов инфляции избавиться крайне трудно, в особенности для правительства, не склонного идти на длительное и значительное по масштабам сокраще-

ние спроса, поскольку возникающая в результате этого высокая безработица может ухудшить перспективы его переизбрания на новый срок.

Шоковые изменения предложения

Следующий урок инфляция преподнесла в период 1973-1975 гг. На рис. 33-2 мы видим, что отрезок 1973-1974 гг. представляет собой время необычно интенсивного роста как инфляции, так и безработицы. Это прямо противоположно тем выводам, к которым подводила нас кривая Филипса. В 1973-1974 гг. цены на нефть утроились, а вместе с ними подскочил и уровень цен на продукты питания и сырье. Это шоковое изменение уровня издержек вынуждало фирмы также увеличивать цены на свою продукцию.

Далее — второй этап действия шокового изменения предложения. Если назначение фирмами более высоких цен не сопровождается соответствующими мерами правительства по расширению денежной массы и сокращению налогов, то будет иметь место стагфляция, т.е. повышение темпов инфляции при одновременном сокращении выпуска продукции и росте безработицы. Рост цен сокращает реальную денежную массу, что ведет к повышению процентных ставок и, следовательно, к сокращению спроса на товары. Подобная ситуация наблюдалась в 1973-1975 гг. в Соединенных Штатах и большинстве других стран.

Обуздание инфляционных процессов и их ускорение

К 1975 г. инфляция достигла почти 10%, однако, по общему признанию, этот резкий скачок был вызван в основном шоковым воздействием изменений предложения и не был долговременным. К 1976 г. темпы инфляции уже снизились до 6%. Главной же проблемой тех лет была очень высокая безработица, равная почти 9% — уровню, беспрецедентному со времен Великой депрессии. Поэтому в политике основное внимание в то время уделялось расширению спроса.

В период 1976-1979 гг. развитие экономики США вновь соответствовало движению вверх по кривой Филипса, с сокращением безработицы и увеличением темпов инфляции. В дополнение к уже существующему инфляционному давлению в 1979 г. вновь резко возросли цены на нефть. Высокий уровень инфляции снова привел к необходимости применить меры рестрикционной политики, при этом опять обнаружилось, что одолеть инфляцию гораздо труднее, чем безработицу. За существенное снижение уровня инфляции к началу 1982 г. экономика Соединенных Штатов заплатила безработицей, ко-

торая значительно превзошла даже уровень 1975 г. Однако и при такой безработице зарплаты продолжали расти. Почему же заработная плата продолжала расти даже во время очень сильного спада в экономике?

Экономисты не дают на этот вопрос однозначно ответа, но одно из существующих объяснений состоит в том, что в течение последних 30 лет проводилась такая политика, которая не допускала длительных периодов высокой безработицы. В то же время государственной властью никогда не давалось вызывающих достаточное доверие гарантий долговременной стабильности цен. Из-за этого и работники, и фирмы не ощущали необходимости сокращать заработную плату и сдерживать рост цен даже во время экономических спадов. Они знали, что за спадами вскоре последуют подъемы и возобновление инфляционных процессов, а потому вряд ли стоит опасаться того, что сегодняшнее увеличение их зарплат и рост цен на продукцию фирмы приведут к существенному снижению объема продаж или безработице.

Таким образом, доверие к политике, проводимой правительством, становится очень важной частью объяснения связи между инфляцией и безработицей. Если обещания правительства действительно вызывают доверие, то они, вероятно, смогут оказать влияние на темпы роста зарплаты по контрактам, заключаемым на следующие несколько лет. Следовательно, политика, вызывающая доверие, имеет большие шансы на успех в деле снижения уровня инфляции и при этом повлечет за собой меньшие масштабы спада.

Каким же образом политика может стать заслуживающей доверия? Этот вопрос должен быть задан как политологам, так и экономистам. Пожалуй, единственный надежный и гарантирующий успех путь вызвать доверие — сделать то, что было обещано⁵. Однако этот рецепт вряд ли сможет помочь правительству, только что пришедшему к власти и желающему изменить ход событий немедленно. Администрация в начале своего правления не имеет безупречно чистой репутации, хотя, вероятно, и хотела бы. Народ видел много новых администраций, и почти все они начинали с оптимистичных, бодро звучавших прогнозов. Однако большинство в конце

концов прекращало свою антиинфляционную политику, сталкиваясь с трудностями ее проведения.

Такие мысли о влиянии политики правительства на инфляционный процесс возникают при рассмотрении рис. 33-4, который наряду с динамикой годовой нормы инфляции иллюстрирует также средние темпы инфляции в течение каждого экономического цикла. Экономический цикл рассматривается от одного пика до следующего. На рисунке можно обнаружить удивительный факт: с 1960 по 1982 г. в каждом следующем цикле средние темпы инфляции были выше, чем в предыдущем. Всякий раз, когда начинался спад, инфляция замедлялась, но вскоре, по мере подъема в экономике, она превышала уровень предыдущего пика. Такая модель, казалось, была разрушена в период 1982-1987 гг., но мы пока еще не наблюдали пика следующего экономического цикла. Остается подождать, чтобы увидеть, будут ли тогда темпы инфляции ниже предыдущего уровня; возможно, на этот раз существующая тенденция действительно будет сломана.

Учитывая предыдущий опыт, ни работники, ни фирмы не выказывают обычно большого доверия правительству, когда оно объявляет, что на этот раз имеет самые серьезные намерения относительно снижения уровня инфляции. Конечно, вполне возможно, что на этот раз правительство действительно сдержит свое слово, но большинство людей считают эти обещания таким же блефом, как и все предыдущие. В результате, когда подойдет год выборов, кандидаты, уже занимающие определенные должности в администрации, не захотят столкнуться во время предвыборной кампании с вопросами высокой и продолжающей расти безработицы. Такая точка зрения может показаться циничной, но ведь было все же несколько случаев, когда претендент, уже занимавший ответственный пост, в год выборов предлагал принять меры, способные вызвать спад в экономике.

Насколько это дорого — остановить инфляцию?

В начале этой главы мы ставили вопросы: почему к началу 80-х годов инфляция в Соединенных Штатах достигла таких высоких темпов и почему правительству так и не удалось остановить ее в короткие сроки? Ответ на первый вопрос не представляет труда: не было серьезной политической воли или необходимого единодушия, чтобы предпринять решительную атаку на инфляцию. Во многом это объясняется тем, что люди еще помнили Великую депрессию с ее массовой безработицей, отчаянием и беспорядками в национальном масштабе. Таким образом, в наследство от 1930-х годов надолго осталась приверженность политике высокой занятости. Тем не ме-

⁵ Проблема доверия была досконально проанализирована специалистами, изучающими возможности возникновения ядерной войны. Ядерное оружие, безусловно, сдерживает врага, считающего возможным его применение. Политики ни одной из сторон не склонны нажать ядерную кнопку, что неминуемо вызвало бы массовую гибель людей и огромные разрушения. Исходя из этого, как может одна сторона сдерживать возможные действия другой? Один из путей — поставить себя в ситуацию, когда у вас нет другого выбора, кроме как действовать определенным образом. Это вынудит противоположную сторону делать свой выбор между действиями, которые заведомо вызовут вашу автоматическую реакцию, или же уступить.

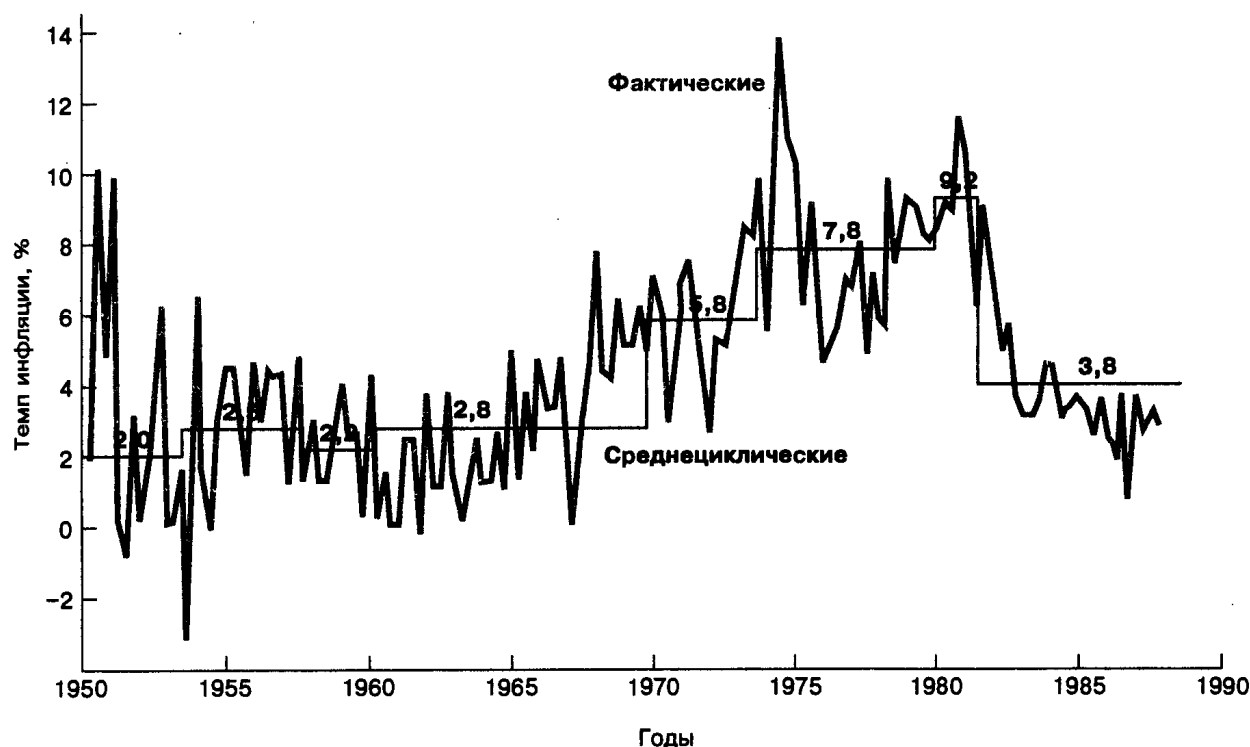


РИС. 33-4. Фактические и среднециклические темпы инфляции в Соединенных Штатах, 1950-1987. Примечание. Инфляция — это ежегодный темп роста дефлятора ВВП. (Источник: Data Resources, Inc.)

нее ясно, что, коль скоро правительство берет на себя обязательства обеспечивать высокий уровень занятости, оно тем самым уменьшает надежды остановить инфляцию раз и навсегда.

Мы уже обсуждали роль политики, доверия к ней, существования долговременных контрактов о заработной плате и наличия у населения инфляционных ожиданий как факторов, до определенной степени препятствующих стабилизации цен. Основным уроком, который можно извлечь из опыта Соединенных Штатов в рассматриваемом периоде, состоит в том, что и уровень зарплаты, и уровень цен слабо реагируют на рестрикционные мероприятия, тогда как выпуск продукции и занятость — в существенной мере. В 70-е годы специалисты в своих оценках состояния экономики Соединенных Штатов предполагали, что если не последует новых, но уже благоприятных шоковых изменений предложения, то снижение инфляции будет происходить исключительно ценой значительного роста безработицы.

В начале 80-х годов, когда темпы инфляции стали измеряться двузначной цифрой и ее уровень, казалось, стал главной политической проблемой, вопрос о том, насколько глубоким должен быть спад, чтобы остановить дальнейший рост инфляции, представлял собой первостепенную важность. Тогда некоторые оценки возможных издержек борьбы с инфляцией

были просто ошеломляющими. Так, предполагалось, что потребуется 15 лет для того, чтобы снизить уровень инфляции с 10% до нуля, при этом безработица увеличится до 10% и останется на этом уровне в течение многих лет⁶. Подобные оценки, конечно, мало способствовали популярности антиинфляционной борьбы. И все же в течение 1981-1986 гг. Соединенные Штаты достигли впечатляющего замедления темпов инфляции. Чем же можно объяснить эту готовность политиков идти на риск и их успех?

СОКРАЩЕНИЕ ТЕМПОВ ИНФЛЯЦИИ В 1981-1986 гг. Первая причина, по которой политики с готовностью предприняли попытку обуздать инфляцию, состояла в том, что, по их оценкам, издержки этой борьбы на самом деле были гораздо меньше того уровня, который предсказывался некоторыми «экстремистски» настроенными исследователями. Политики также надеялись, что если антиинфляционные меры будут предприняты и проведены последовательно, то в какой-то момент воздействие этой политики на процесс формирования зарплаты и цен станет более оперативным, не требующим

⁶ Оценки лауреата Нобелевской премии профессора Йельского университета Джеймса Тобина, который является стойким противником политики, включающей риск вызвать высокую безработицу. См. James Tobin «Stabilization Policy Ten Years After», *Brookings Paper on Economic Activity*, 1, 1980.

значительного временного лага. Если в определенный момент и фирмы, и работники осознают, что инфляция действительно пошла на спад, то возможное снижение их инфляционных ожиданий поможет подкрепить проводимую правительством политику. Однако такое развитие событий может потребовать нескольких лет, а ведь в прошлом администрации слишком часто удавалось придерживаться провозглашенной политики лишь непродолжительное время, после чего эта политика менялась. Но, в конце концов, неужели потребуется 15 лет для того, чтобы зарплаты и цены должным образом отреагировали на рестрикционную политику?

В период 1981-1986 гг. инфляция снизилась с уровня около 10% до менее чем 3% в год. За этот же период уровень безработицы не опускался ниже 7%, и огромная доля успеха в замедлении темпов развития инфляции может быть отнесена именно на действие этого фактора. Кроме того, сработал и ряд благоприятных факторов со стороны предложения. Роль профсоюзов в этот период заметно ослабла⁷, устойчивая позиция доллара обеспечила сильную конкуренцию на товарном рынке со стороны импорта, сдерживающую рост внутренних цен, в то время как на внешнем рынке цены на нефть, сельскохозяйственную продукцию и товары промышленного назначения упали. Эти благоприятные факторы обеспечили усиление влияния безработицы на снижение инфляции.

2. Мировой опыт инфляции

Соединенные Штаты являются, конечно, не единственной страной, которая в период с 60-х и до начала 80-х годов пережила устойчивую и нарастающую инфляцию. Схожие процессы имели место в большинстве промышленно развитых стран. В табл. 33-1 представлены темпы инфляции в более чем 100 странах мира в 1970 г., 1979 г. и 1984 г. В таблице обнаруживается интересный факт: во всем мире темпы инфляции в 1979 г. были значительно выше, чем в 1970 г. Если в 1970 г. 88% всех стран имели темпы инфляции ниже 10% в год, то в 1979 г. столь «низкие» темпы инфляции были только в 42% представленных стран и в половине стран уровень инфляции находился в интервале 10-50%. Таким образом, весь мир стал более инфляционным.

Любопытно, что к 1984 г. в экономике большинства стран произошел сдвиг в сторону снижения инфляции до уровня ниже 10% в год. Одновремен-

ТАБЛИЦА 33-1. Инфляция в мировой экономике

Год	Число стран с уровнем инфляции						Всего
	0-5%	5-10%	10-20%	20-50%	50-100%	100% и более	
1970	57	33	10	2	—	—	102
1979	12	33	39	13	7	1	105
1984	38	32	26	15	3	5	119

Источник: International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, Yearbook for 1987.

но в ряде стран с высокими темпами инфляции имели место резкое обострение инфляционной ситуации и переход к гиперинфляции. В гл. 34 мы рассмотрим примеры функционирования экономики в условиях гиперинфляции, когда ежегодные темпы инфляции превосходят 500%. В 1984-1985 гг. такими странами были Аргентина, Боливия и Израиль.

В табл. 33-2 мы продолжаем исследование мировых инфляционных процессов, сравнивая оценки инфляции в развитых странах за период 1960-1986 гг. Большинство индустриально развитых стран и стран — членов ОЭСР⁸ вместе с Соединенными Штатами испытали воздействие инфляции, нараставшей вплоть до 1980 г. В некоторых из них, например в Италии, рост инфляции был еще более интенсивным, чем в Соединенных Штатах, в то же время Германии удалось сдержать эти процессы, и уровень инфляции в стране был гораздо ниже.

В начале 1980-х годов во всех индустриально развитых странах предпринимались атаки на инфляцию. В Германии и Японии к 1986 г. инфляция в целом была ликвидирована, и даже в Великобритании и Италии она резко снизилась по сравнению с уровнем 1970-х годов. В 1986 г. средний показатель темпов инфляции для развитых стран упал ниже уровня 60-х годов, когда впервые инфляция стала представлять собой серьезную проблему.

Реакция уровня цен и зарплаты на изменения в политике различается по странам. Отчасти это связано с различиями в процедурах ведения переговоров по контрактам о размерах заработной платы. Например, в Японии система зарплаты более гибкая, чем в Соединенных Штатах. Ежегодно в Японии проводится серия переговоров предпринимателей и работников по вопросу о размере заработной платы, этот период профсоюзы называют весенним

⁷ Ослабление профсоюзов не было случайным: этому во многом способствовали принятое в 1981 г. решение президента Рейгана уволить всех авиадиспетчеров, принимавших участие в забастовке, и, кроме того, массовая хроническая безработица.

⁸ ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития (OECD, Organization for Economic Cooperation and Development), расположенная в Париже. Является межправительственной организацией ведущих индустриальных стран. В ее задачи входит координация политики, связанной с их общими интересами.

ТАБЛИЦА 33-2. Уровень инфляции по странам, 1960-1986 (на основе индекса потребительских цен, в % в год)

	США	Япония	Германия	Великобритания	Италия	Канада	ОЭСР
1960-1972	2,9	5,7	3,1	4,7	4,2	2,9	3,9
1972-1980	8,8	9,9	5,0	15,1	16,0	9,1	10,9
1980-1985	6,8	3,6	4,2	9,0	15,1	7,9	7,1
1986	2,0	0,5	-0,2	3,4	6,0	4,2	2,2

Источники: OECD, *Economic Outlook*, December 1986, and IMF, *World Economic Outlook*, April 1987.

наступлением. На подобных совещаниях между фирмой и ее работниками заключаются детально проработанные договоренности об уровне заработной платы, основанные на уже достигнутом общенациональном соглашении. При этом часть зарплаты, от 25 до 30%, выплачивается в виде премий, зависящих от размера прибыли фирмы. Это означает, что, когда понижается спрос и вслед за этим размеры прибыли фирмы, уровень зарплаты также автоматически понижается.

Профсоюзы в Японии организованы не по отраслям, а по предприятиям. В этой ситуации, поскольку единый профсоюз представляет всех работников фирмы, существует некая общность интересов этой фирмы и профсоюза. И если профсоюз будет оказывать слишком сильное давление на фирму с целью повысить уровень зарплаты, фирма окажется не в состоянии успешно функционировать. Кроме того, японские фирмы редко увольняют своих работников. Большинство работников-мужчин фактически имеют пожизненную работу. Подобные долговременные узы делают еще более очевидным тот факт, что у фирмы есть общие интересы с ее работниками. Ввиду существования устойчивых связей со своей фирмой японские работники обычно легче соглашались на сокращение заработной платы, когда их фирма испытывает трудности, поскольку они вполне могут рассчитывать на возмещение своих потерь от таких уступок при улучшении экономических условий.

Хотя темпы инфляции в Японии в период 1960-1972 гг., приведенные в табл. 33-2, составляли только 5,7%, нефтяной кризис 1973 г. переживался Японией особенно тяжело. В 1974 г. уровень инфляции возрос до 24%. В этот период японское правительство резко ограничило объем денежной массы, в результате чего объем промышленного производства в 1974 г. здесь снизился на 4%, а в 1975 г. — еще на 10%. Таким образом, даже в Японии, где система заработной платы более гибкая, потребовалось довольно значительное сокращение выпуска продукции, прежде чем инфляция спустилась с отметки, превышающей 20%, до сегодняшнего почти нулевого уровня.

Похожая ситуация сложилась и в Германии, где темпы инфляции сегодня также близки к нулевой отметке. Один раз в году между профсоюзами и предпринимателями проводятся переговоры о размере заработной платы. В них принимает участие и правительство, объявляя о своих намерениях в отношении экономической политики на предстоящий год. Таким образом, политика, которую правительство собирается проводить в будущем, получает хорошие шансы непосредственно влиять на соглашения о заработной плате.

В случае с Германией есть, однако, и своя специфика. В начале 1920-х годов Германия пережила период крайне высоких темпов инфляции. Возможно, именно опыт существования в условиях гиперинфляции определяет особенно сильное неприятие инфляции в этой стране. Когда правительство предостерегает, что слишком быстрый рост зарплаты может вызвать инфляцию, работники прислушиваются и ограничивают свои требования по увеличению зарплаты.

3. Цена инфляции

Люди не любят инфляцию и хотели бы от нее избавиться. Но действительно ли инфляция имеет серьезное значение? Это звучит риторически, если учесть очевидность того, что рост цен — всегда плохо. Однако ответ на этот вопрос не столь очевиден, как кажется.

Иллюзии по поводу инфляции

Главная причина того, почему люди не любят инфляцию, состоит, вероятно, в наличии ряда иллюзий относительно ее природы. Безусловно, все люди думают об инфляции прежде всего как о причине роста цен на приобретаемые ими товары — продукты питания, стереосистемы, подержанные автомобили и билеты в кино. Инфляция есть зло уже хотя бы потому, что при меньшей инфляции мы могли бы купить больше товаров.

Однако это односторонний подход. Инфляция обычно вызывает также рост номинальных доходов,

ТАБЛИЦА 33-3. Издержки и последствия инфляции

Реакция инфляционных ожиданий	Адаптация к инфляции государственных институтов	
	Полная	Неполная
Полная	«Издержки на обувные подметки» «Издержки на меню»	Искажения в результате контроля над процентными ставками, процесс постепенного прогрессивного роста налогов и диспропорции на рынках капитала в результате налогового обложения инфляционного компонента доходов на капитал
Неполная	Перераспределение средств от кредиторов к должникам Неопределенность	Перераспределение средств и последствия чрезмерного налогообложения (неадекватного налогообложения)

до некоторой степени сглаживающий инфляционные процессы. При инфляции, как правило, повышаются процентные ставки, и это служит частичной компенсацией для кредиторов. Принимая во внимание подобную адаптацию к инфляции, мы должны рассматривать обе стороны процесса — как расходы, так и доходы, чтобы увидеть реальные результаты инфляции и понять, действительно ли она делает жизнь труднее. Если оставить в стороне иллюзии, то что же представляют собой действительные издержки инфляции?

Ожидания, институты власти и издержки инфляции

Издержки инфляции возникают, как правило, либо в случае ошибочных оценок ее перспективных масштабов, в результате чего люди захвачены врасплох, либо когда предвидение не обманывает, но некоторые законы и правительственные институты делают невозможным полное отражение ожидаемого уровня инфляции в трудовых соглашениях. Например, в 1987 г. инфляция составляла 3%, и, вероятно, почти все точно предсказали эту цифру; однако не исключено, что многие люди оказались неправы в своих оценках, предполагая, что темпы инфляции составят лишь около 1%, или, наоборот, считая, что они вполне могут достичь и 12%, и, видимо, понесли в результате своих ошибок определенные убытки. Что касается второго случая возникновения издержек инфляции, то в действительности до сих пор не все государственные институты, в частности государственного регулирования и налоговая система, полностью приспособились к существованию в условиях инфляции. Теперь нам предстоит объяснить, как экономика приспосабливается к инфляции.

Таблица 33-3 показывает четыре возможные комбинации. Верхний левый угол представляет ситуацию, когда никто не застигнут врасплох и в экономике не существует особых препятствий для того, чтобы нормально жить в условиях инфляции. Ос-

тальные случаи представляют собой комбинации, возникающие при невыполнении одной из этих двух предпосылок. Мы изучим издержки инфляции в каждом из этих случаев. Начальной точкой будет являться экономика, в которой как инфляционные ожидания, так и функционирование государственных институтов полностью приспособлены к существованию инфляции.

Инфляция в условиях полного приспособления к ней и верных инфляционных ожиданий

Представим себе экономику, где инфляция из года в год равна 10%. Все знают это, и соответствующие институциональные структуры приспособились к этому. Что же это за экономика? Во-первых, все цены и доходы, включая зарплату, растут ежегодно на 10%. Следовательно, реальные доходы остаются постоянными, так же как и относительные цены⁹. Во-вторых, реальные налоговые платежи не зависят от инфляции. С ростом цен и доходов номинальный объем налоговых платежей изменяется так, что реальный размер выплачиваемых налогов из года в год остается неизменным.

В-третьих, наличие инфляции не имеет заметного влияния на принятие решений о хранении средств в виде облигаций или недвижимого имущества. Если кто-то предоставляет кредит в форме долговых обязательств с фиксированной процентной ставкой (т.е. в форме облигаций) и, следовательно, в конце срока кредита получает фиксированную сумму денег, то потеря его покупательной способности в результате действия инфляции компенсируется более высокой процентной ставкой за этот кредит. Рост процент-

⁹ Чтобы упростить условия нашего анализа, представим экономику, где нет ни роста производительности, ни изменений в условиях спроса и предложения. Поэтому мы можем сказать, что реальные зарплаты и относительные цены остаются постоянными. Но, конечно, инфляция в чистом виде может случиться и в экономике, где имеется реальный экономический рост.

Окно 33-1. Инфляция и процентные ставки: зависимость Фишера

Различие между реальной и номинальной процентными ставками существенно для понимания природы экономического цикла и развития экономики в условиях инфляции. Например, в странах, где темпы инфляции высоки, номинальные процентные ставки могут выражаться трехзначными числами. На первый взгляд трудно представить, что кто-то может позволить себе взять кредит, если процентная ставка превосходит 100. Однако если предположить, что вы взяли кредит под 100%, в то время как цены выросли на 200%, то вы совершили невероятно выгодную сделку, поскольку реальная процентная ставка для вас является отрицательной величиной. Представим себе, например, покупку в начале года подержанного автомобиля на взятые в кредит деньги. Если автомобиль стоит 10 тыс., то в конце года вы должны будете выплатить 20 тыс. Однако вполне вероятно, что при росте цен на 200% автомобиль подорожает до 30 тыс. обесцененных бумажных денег, и тогда через год вы сможете продать автомобиль, получив при этом прибыль.

Преобразуя уравнение (1), мы можем сформулировать различие между реальной и номинальной процентными ставками:

$$\text{Реальная процентная ставка} = \frac{\text{номинальная ставка}}{\text{инфляционная надбавка}} \quad (O1)$$

Как следует из этой формулы, для того чтобы реальная

процентная ставка была положительной, номинальная процентная ставка должна быть по крайней мере равна уровню инфляции. Например, если уровень инфляции равен 20%, то, для того чтобы кредиторы не понесли убытков, номинальная процентная ставка должна быть не ниже 20%¹¹.

Рассмотрим некоторые фактические данные, говорящие в пользу существования зависимости между процентными ставками и инфляцией.

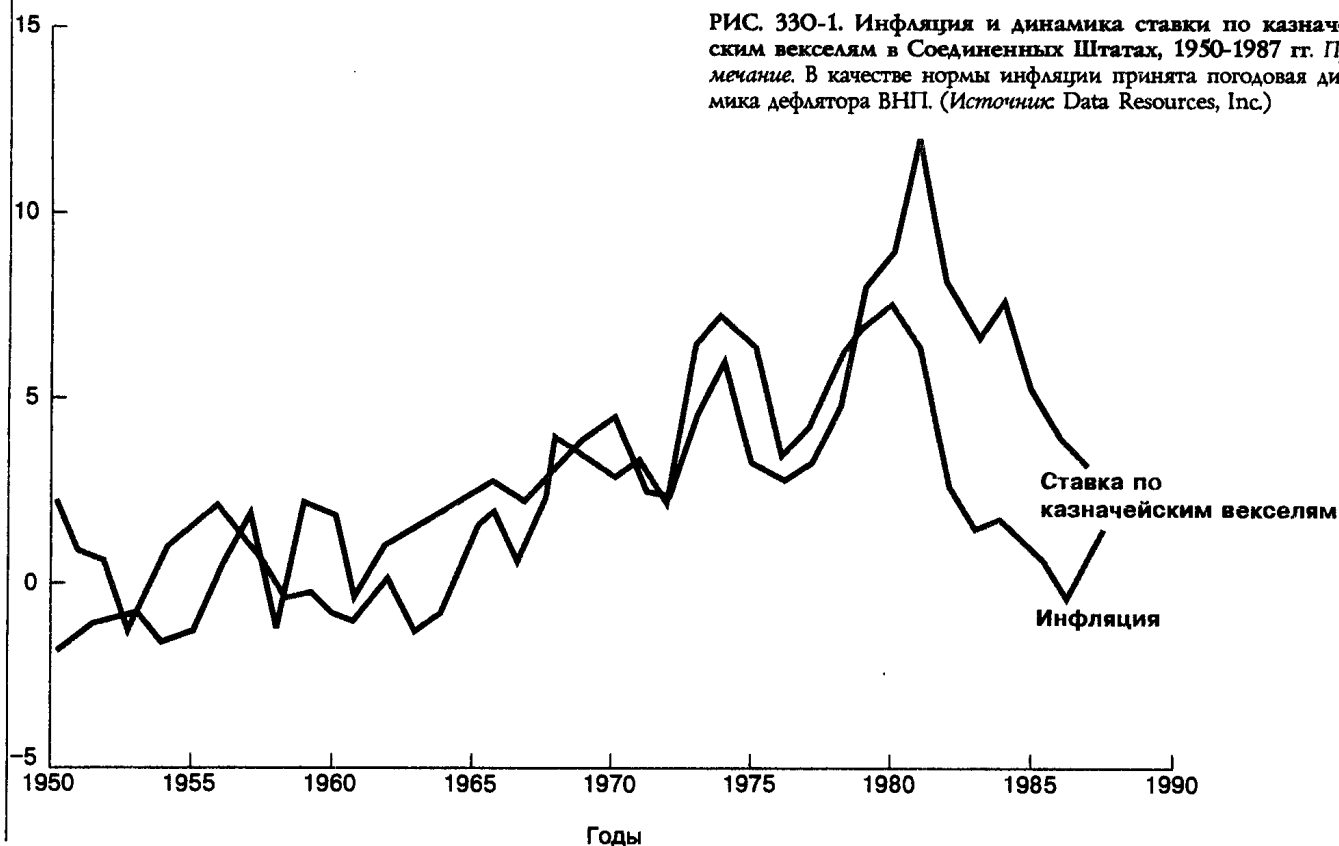
Фактические данные

На рис. 330-1 показаны движение ставок по казначейским векселям и динамика инфляции в США начиная с 1950 г. После войны в Корее между темпами инфляции и процентной ставкой наблюдалась простая зависимость: оба эти показателя в основном росли. Таким образом, зависимость Фишера, похоже, на практике имеет вид «один к одному», т.е. с каждым процентом роста темпов инфляции процентная ставка также поднимается на 1%.

В табл. 330-1 представлены другие данные, свидетельствующие о существовании этой зависимости, а именно

¹¹ Уравнение (O1) достаточно корректно лишь тогда, когда уровень инфляции и процентная ставка достаточно малы, скажем, ниже 20%. Более правильной формулой будет следующая: $(1 + \text{реальная процентная ставка}) = (1 + \text{номинальная процентная ставка}) / (1 - \text{темпы инфляции})$. Последнее в точности соответствует принципу определения реальной процентной ставки.

РИС. 330-1. Инфляция и динамика ставки по казначейским векселям в Соединенных Штатах, 1950-1987 гг. *Примечание.* В качестве нормы инфляции принята годовая динамика дефлятора ВВП. (Источник: Data Resources, Inc.)



темпы инфляции и номинальные процентные ставки в странах, в достаточно широких пределах дифференцированных по уровню инфляции. В таблице приведены процентные ставки по кредитам, установленные центральным банком в конце 1985 г., а также нормы инфляции как темпы роста цен в период 1984-1985 гг.¹²

Данные таблицы подтверждают точку зрения о том, что, чем выше темп инфляции, тем больше номинальная процентная ставка. Бразилия, например, имела самый высокий уровень инфляции и самые высокие процентные ставки, тогда как в Германии и в Японии оба показателя находились на самом низком уровне. Однако хотя взаимозависимость между процентными ставками и инфляцией достаточно сильна, это не означает, что повышение инфляции точно пункт в пункт сопровождается повышением процентной ставки. Очевидно, что, помимо инфляции, действуют и другие факторы, вызывающие различия в уровнях процентных ставок по странам.

В табл. 330-1 все номинальные процентные ставки превышали темп инфляции. Следовательно, в 1985 г. реальная процентная ставка во всех странах была положительной. Однако такая же таблица, основанная на данных 1981 г., показала бы, что в некоторых странах темпы инфляции превышали номинальные процентные ставки. Таким образом, существование отрицательных реальных ставок процента вполне вероятно.

В последние 50 лет реальный средний доход по казначейским векселям в Соединенных Штатах был равен нулю. Тем не менее в отдельные периоды, в частности после 1981 г., фактические выплаты по процентам на векселя были положительными — от 3 до 7%; с другой сто-

роны, в середине 1970-х годов эти выплаты фактически были в достаточно сильной степени отрицательными.

Итак, выполненный анализ приводит нас к выводу, что при прочих равных условиях повышение инфляции означает рост номинальных процентных ставок. Однако на практике развертывание событий по подобному принципу «контролируемого эксперимента», при котором все прочие условия сохраняются постоянными, наблюдается довольно редко. Гораздо чаще резкое увеличение инфляции оказывается неожиданностью или может сопровождаться разного рода макроэкономическими нарушениями, которые также воздействуют на уровень реальной процентной ставки.

ТАБЛИЦА 330-1. Темп инфляции и номинальная процентная ставка (в % в год, данные за 1985 г.)

Страна	Темп инфляции	Номинальная процентная ставка
Бразилия*	196,7	215,3
Германия	2,2	4,0
Греция	19,3	20,5
Ирландия	5,4	10,3
Италия	9,2	15,0
Япония	2,0	5,0
Новая Зеландия	15,4	19,8
Португалия	19,6	23,0
Турция*	48,4	52,0
Соединенные Штаты	3,6	7,5

* Данные 1984 г.

Источник: *International Financial Statistics Yearbook*, 1986.

¹² Так как по Бразилии и Турции данных за 1985 г. не имеется, то по этим двум странам используются данные за 1984 г.

фляции в течение ряда следующих лет будет составлять приблизительно 10%, и допустим, что они оказались правы. Ожидаемая 10%-я инфляция отразится на размере процентных ставок и темпах роста заработной платы, закладываемых в трудовые соглашения на весь срок их действия. И даже в этом случае существуют издержки от инфляции.

«ИЗДЕРЖКИ НА ОБУВНЫЕ ПОДМЕТКИ». В условиях инфляции держать на руках наличные деньги — дорогое удовольствие. Представим себе человека, который имеет при себе в среднем 80 долл. наличными деньгами. Эти деньги могли бы находиться в банке или в другом подобном месте и приносить проценты, но для покупок в магазине удобнее иметь в кармане наличные.

Насколько же это дорого — иметь наличность при себе, вместо того чтобы держать ее там, где она приносит проценты? Цена этого — процентная ставка. Предположим, что инфляции не существует, а процентная ставка равна 3. Тогда тот, кто носит с собой в среднем 80 долл., теряет в год 2,48 долл. на

неполученных процентах. Предположим теперь, что уровень инфляции поднялся до 17% и процентная ставка выросла до 20 (3 + 17). Тогда тот, кто постоянно имеет при себе 80 долл., мог бы заработать на них 16 долл. в год, положи он эти деньги в банк под 20%. Таким образом, рост инфляции и процентной ставки увеличивает цену хранения наличных денег. И вместо того чтобы держать на руках наличные деньги, домашние хозяйства, например, могли бы вложить их в высокодоходные активы, такие, как казначейские векселя или бумаги различных взаимных фондов.

Ввиду повышения стоимости издержек при хранении наличных денег люди предпочитают держать на руках меньшее их количество, сокращая реальную стоимость своих наличных авуаров вместо 80, скажем, до 40 долл. Теперь, однако, они должны будут чаще ходить в банк, изымая всякий раз суммы меньшего размера (в реальном выражении).

В этом случае издержки от инфляции включают излишние неудобства от того, что нужно чаще ходить в банк. В свою очередь банку придется нанять

больше людей, чтобы справиться с возросшим объемом работы. Подобные издержки от инфляции мы объединяем в понятие «издержек на обувные подметки», поскольку инфляция, заставляя людей все чаще ходить в банк, приводит к износу подметок на обуви клиентов.

«ИЗДЕРЖКИ МЕНЮ». Когда цены растут, приходится чаще менять ценовые ярлыки. КATALOGI также должны перепечатываться более часто, чтобы поспевать за изменением цен. Точно так же с каждым новым повышением цен должны корректироваться и меню. Поэтому все издержки инфляции подобного типа называются «издержками меню». Заметим, что такие же «издержки меню» могут возникнуть и в результате дефляции. Если средний уровень цен снижается, то и индивидуальные расценки должны пересматриваться гораздо чаще, чем это происходит при постоянных ценах.

Насколько существенны эти «издержки меню»? В супермаркете, где цены вообще меняются довольно часто, «издержки меню» составляют небольшую величину. В то же время для счетчиков на стоянках, телефонных или торговых автоматов «издержки меню» могут быть гораздо более существенными. Например, для того чтобы перенастроить таксофоны, работающие на монетах, на новый уровень расценок, требуется большая работа. Поэтому в странах с очень высокими темпами инфляции платные телефоны обычно принимают не монеты, а жетоны, поскольку изменение цены жетонов — дело гораздо более легкое, чем постоянная переналадка аппаратов в соответствии с новыми расценками.

Такие издержки от инфляции, как «издержки на обувные подметки» и «издержки меню», имеют место даже в том случае, когда инфляция является ожидаемой и все институты в экономике уже приспособились к ее существованию. Ведь даже в этом случае нет практически осуществимого способа начислить проценты по наличным деньгам или же обойтись без частого пересмотра цен на товары.

Ожидаемая инфляция при неполной приспособленности институтов

Изменения в законодательстве и функционировании институтов власти происходят очень медленно даже в случае ожидаемой инфляции.

КОНТРОЛЬ НАД СТАВКОЙ ПРОЦЕНТА И «ИЗДЕРЖКИ НА ОБУВНЫЕ ПОДМЕТКИ». Максимальные номинальные ставки обычно контролируются законодательно и, следовательно, не вполне оперативно реагируют на инфляцию. Примером здесь служат Соединенные Штаты, где процентные ставки, выплачиваемые банками по депозитам,

контролировались с 1930-х годов вплоть до 1986 г. В этот же период во многих штатах существовали законы, направленные против ростовщичества и ограничивающие рост назначаемых кредиторами процентных ставок.

В случае когда номинальные процентные ставки не могут свободно реагировать на изменение экономических условий, инфляция приносит дополнительные издержки. Например, если при росте инфляции банки не вправе самостоятельно поднимать процентную ставку по депозитам, держать последние становится невыгодно. Люди пытаются найти пути более эффективного использования имеющихся у них денег. В результате у населения постепенно появляются новые институциональные возможности получать более высокие проценты на свои вложения. Так, в 70-е годы в ответ на усиление контроля за процентными ставками банков в условиях общего повышения нормы процента в экономике на денежном рынке стали интенсивно развиваться различные фонды, позволявшие мелким инвесторам совместно владеть высокоприбыльными активами, такими, например, как казначейские векселя. До появления подобных институтов контроль над процентной ставкой создавал дополнительные издержки от инфляции.

Почему же положение людей ухудшается в случае, если банки не платят ставку процента по депозитам, соответствующую уровню инфляции? В конце концов, если вкладчики терпят убытки из-за того, что получают меньше по своим депозитам, то банк должен извлекать прибыль, поскольку платит меньше своим вкладчикам. Может быть, эти результаты взаимно компенсируют эффект своего осуществления¹³? Это действительно так, но в такой ситуации существует и еще один вид издержек. Люди теперь вынуждены тратить больше времени и средств на то, чтобы правильным образом разместить свои денежные средства. Они платят значительные суммы брокерам за то, что те покупают или продают для них облигации, начинают чаще ходить в банк. Мысль о том, как обойтись возможно меньшим количеством денег, мучает их по ночам. Все эти усилия, затраченные в попытках максимально экономно расходовать свои денежные авуары, также составляют издержки от инфляции.

НАЛОГИ. Другой важный элемент издержек от инфляции (в условиях верных ожиданий, но неполной

¹³ Когда мы говорим о взаимной компенсации двух явлений, мы игнорируем существование эффекта распределения; другими словами, мы не обращаем внимания на то, кто понес убытки, а кто извлек прибыль. Возможно, сочувствия со стороны общества в большей мере заслуживают клиенты банка, а может быть, и наоборот. В первом случае потери общества тем больше, чем выше прибыли банков, полученные за счет своих клиентов.

приспособленности институтов) возникает из-за трудностей адаптации налоговой системы к инфляционным процессам. Здесь существуют две крупные проблемы.

Во-первых, с ростом уровня цен доля налоговых выплат в общей величине реальных доходов увеличивается, рождая, таким образом, эффект *прогрессивного роста налогов*. Если бы налоги находились в постоянной пропорции к номинальным доходам независимо от величины последних, в этом не было бы никакой проблемы, поскольку в таком случае люди выплачивали бы одинаковый, не зависящий от уровня цен процент своих доходов в виде налогов. Но так как норма налогообложения при использовании его прогрессивной формы имеет тенденцию расти вместе с уровнем номинальных доходов, то инфляция, приводя к росту номинальных доходов, тем самым увеличивает и долю налогов в реальных доходах.

Вторая проблема связана с налогообложением капитала. Налогообложение доходов на капитал являлось сложной проблемой и в лучшие времена. При этом основным был вопрос, должны ли прибыли от капитала облагаться налогом как доходы или же по специальной, более низкой ставке, как это делалось в Соединенных Штатах до налоговой реформы 1986 г. При появлении в экономике инфляции эта проблема еще более усложняется, так как рост капитала, связанный с приращением рыночной стоимости активов, реагирует на инфляцию более оперативно, чем реальные прибыли. Ни одной стране не удалось добиться существенного успеха в нейтрализации последствий влияния инфляции на налогообложение капитала. Некоторые специалисты в области налогов даже считают, что наибольший ущерб от инфляции заключается именно в том, что она увеличивает фактическое налогообложение капитала.

Схожая проблема налогообложения капитала возникает и в отношении доходов в виде процентов на капитал. Возьмем простой пример. Предположим, что инфляция увеличивается с 5 до 10% и процентные ставки растут вместе с инфляцией в пропорции один к одному, как это и предполагает зависимость Фишера. С увеличением номинальной процентной ставки на 5 пунктов реальная процентная ставка до уплаты налогов не меняется. Но если номинальный доход на проценты облагается налогом в размере 28%, то правительство забирает в виде налога 1,4 ($0,28 \times 5\%$) процентного пункта из совокупных пяти пунктов инфляционной надбавки, сокращая, таким образом, получаемую кредиторами реальную сумму доходов по процентам после уплаты налогов. В этом случае кредитор фактически несет убытки в результате действия инфляции, тогда как правительство извлекает прибыль. Такие усло-

вия дестимулируют кредиторов, что и является нежелательным эффектом инфляции при неполной приспособленности институтов к инфляционным процессам¹⁴.

Как мы видим, даже ожидаемая инфляция вызывает потери в экономике, если институты власти адаптированы к ней не полностью. Подобные потери становятся особенно существенными в условиях контроля над процентной ставкой, неадекватного налогообложения доходов на капитал и прогрессивного роста налоговых ставок, увеличивающих реальные налоговые выплаты. Под адекватным налогообложением в условиях инфляции мы подразумеваем такой порядок взимания налогов, при котором налогом не облагается инфляционный компонент прироста активов.

Инфляция при неверных ожиданиях

Третьим случаем из табл. 33-3 является инфляция при неверных ожиданиях, или непредвиденная инфляция. Издержки, которые мы выделяем в этом случае, возникают в результате перераспределения доходов или материальных ценностей между кредиторами и заемщиками. Это может происходить даже в тех условиях, когда все институты в экономике полностью адаптировались к существованию инфляции. Рассмотрим такие случаи.

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ. Когда цены повышаются внезапно, те, кто владеет номинальными активами, например деньгами или облигациями, терпят убытки. Каждый, кто взял деньги в долг и теперь должен в номинальном выражении фиксированную сумму, — в выигрыше. Например, некто должен получить обратно 100 долл. долга и, поскольку не ожидает инфляции, предполагает, что сможет купить товаров и услуг на 100 долл. Однако в случае неожиданного возникновения 10%-й инфляции покупательная способность этих 100 долл. в терминах реальных товаров и услуг будет на 10% меньше. Кредитор, таким

¹⁴ Теоретически возможно, что процентная ставка до уплаты налогов возрастает быстрее, чем темпы инфляции, сохраняя тем самым реальную процентную ставку, остающуюся после уплаты налогов, постоянной. (В нашем примере, если бы номинальная процентная ставка выросла на 6,94 пункта, реальная процентная ставка (за вычетом налогов) сохранилась бы неизменной. Это произошло бы потому, что после изъятия налога в 28% от 6,94 пункта кредитору остались бы именно 5 пунктов инфляционного прироста процентной ставки.) Что касается заемщиков, то при этом, если, конечно сумма их процентных платежей вычитается из облагаемой налогом суммы, номинальная ставка процента после вычета налогов составит для них 5%, т.е. тот уровень, при котором они будут продолжать предъявлять спрос на ту же величину кредитов, что и раньше, но уже при номинальной процентной ставке (до вычета налогов) 6,94%. Однако на основе эмпирических данных, проиллюстрированных в окне 33-1, можно предположить, что при ожидаемой инфляции рост номинальных процентных ставок скорее отстает, чем опережает темпы роста инфляции. Таким образом, отсутствуют условия, необходимые для поддержания реальной процентной ставки после вычета налогов вне зависимости от темпов инфляции.

образом, терпит убытки, а заемщик получает неожиданный доход.

Конечно, в экономике почти каждому номинальному активу соответствует определенный долг. Поэтому подобные выгоды и потери, как правило, взаимно уравниваются. Как это происходит? Представим, например, человека, имеющего банковский депозит. В свою очередь банк предоставляет своим клиентам кредиты. Если возникает неожиданная инфляция, то вкладчик банка терпит убытки, так как стоимость его депозита понизилась. С другой стороны, человек, взявший в банке кредит, извлекает прибыль, поскольку стоимость его долга сократилась. Таким образом, выигрыш и потери взаимно балансируются.

Однако этот факт вовсе не означает полного отсутствия проблем. В 1930-е годы, например, происходило понижение цен на товары, но, поскольку в предыдущие 10-15 лет никто этого не предвидел, многие фермеры брали кредиты на покупку земли. Когда цены стали снижаться, доходы фермеров также упали, а уровень долга и процентов, которые они обязались выплачивать, остался неизменным. В условиях уменьшения номинальных доходов и сохранения прежнего размера долгов и процентных платежей (также в денежном выражении) фермеры становились банкротами и лишались своего имущества.

Другой сложный вопрос. Как нам следует относиться к такому же перераспределению, но уже между частным сектором и государством? Если государственный долг составляет приблизительно 2 трлн. долл., а уровень цен увеличивается на 1%, реальная величина долга сокращается тем самым на 20 млрд. долл.

Казалось бы, это означает, что частный сектор теряет 20 млрд. долл., а государство их получает. Однако это не совсем так.

Что есть государство, как не мы сами? Когда в будущем государство будет вынуждено выплачивать частному сектору свой долг или проценты по нему, оно при этом обложит налогами все тот же частный сектор. Следовательно, перераспределение между частным сектором и государством — это на самом деле перераспределение между людьми, владеющими долгом, и налогоплательщиками. И зачастую в реальной жизни люди едины в двух этих лицах. Таким образом, вопрос, кто выигрывает, а кто теряет при уменьшении стоимости государственного долга в результате действия инфляции, является далеко не таким уж простым.

«ОТЦЫ И ДЕТИ». В нашей экономике основными кредиторами — владельцами номинальных активов — являются пожилые люди. Они уже выплатили все

суммы своих ипотечных ссуд и имеют определенные сбережения в форме счетов в сберегательных банках или в пенсионных фондах. Когда они становятся пенсионерами, любое увеличение уровня цен больно бьет по их карману¹⁵. Должниками же в основном являются молодые люди и в еще большей степени люди среднего поколения, взявшие ссуды. При неожиданной инфляции они извлекают прибыль. Следовательно, часть перераспределения ценностей, связанного с неожиданной инфляцией, имеет направленность от старшего поколения к молодому.

БОГАТЫЕ И БЕДНЫЕ. Часто можно услышать утверждения о том, что в результате инфляции происходит перераспределение доходов в пользу богатых. К удивлению многих, с точки зрения фактов вовсе не очевидно, что люди, живущие за счет зарплаты, при инфляции переживают трудные времена, в то время как богачи преуспевают.

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ. Многое в реальной жизни свидетельствует о том, что при высоких темпах инфляции неопределенность в отношении ее будущих темпов и уровня цен приобретает гораздо большие масштабы, чем в условиях стабильности. Таким образом, усиление инфляции несет в себе дополнительные издержки в виде роста неопределенности, которая в свою очередь обходится дорого, поскольку существенно затрудняет планирование.

Случай непредвиденной инфляции и неполной институциональной адаптации

Наиболее серьезные проблемы возникают при непредвиденной инфляции в условиях неприспособленности к ней государственных институтов. В этом случае имеют место все проблемы, связанные с контролем за налогами и процентными ставками, о которых мы говорили ранее, и плюс к этому последствия тех перераспределительных процессов, которые вызываются непредвиденными изменениями в уровне цен. Именно в подобной ситуации оказались многие страны.

Нет такой экономики, в которой динамика инфляции могла бы быть спрогнозирована точно. Конечно, существует ряд стран, обладающих опытом функционирования экономики в условиях высоких темпов инфляции. В этих странах государственные институты развиты настолько, что инфляция, каков бы ни был ее уровень, практически не оказывает того искажающего влияния на экономику, которое

¹⁵ Получаемые пожилыми выплаты по социальному обеспечению индексируются, увеличиваясь по мере роста цен. Таким образом, большая часть доходов пожилых людей защищена от инфляции.

возникает из-за контролируемых процентных ставок или запаздываний с корректировкой налогов. К Соединенным Штатам это, однако, пока не относится. В начале 80-х годов, когда темпы инфляции были высокими, еще предпринимались некоторые попытки адаптации к наличию в экономике инфляции, в результате чего правительство отказалось от контроля за движением процентной ставки. Но поскольку в дальнейшем адаптационные процессы не получили должного развития, следующий виток инфляции может дорого обойтись Соединенным Штатам.

СТРАХ ПЕРЕД ИНФЛЯЦИЕЙ. Инфляция страшит людей, и это нельзя недооценивать. Пожилые люди обеспокоены тем, что внезапная вспышка инфляции может свести к минимуму реальную стоимость их активов, поставив их в преклонном возрасте в зависимость от правительства или от собственных детей. И такие опасения не лишены оснований, поскольку подобное уже случалось в жизни. Однако, как мы увидим в гл. 34, обычно такое происходило в ситуации, когда правительство было близко к банкротству, т.е. в случае, не характерном для сегодняшних Соединенных Штатов.

4. Что делать с инфляцией?

Существуют три основных пути решения проблемы инфляции. Во-первых, это разработка новой стратегии противодействия инфляции методами фискально-денежной политики. Во-вторых, можно попытаться изменить сами приемы фискально-денежной политики так, чтобы, снизив темпы инфляции, удерживать их на стабильно низком уровне. И наконец, в-третьих, можно просто научиться жить в условиях инфляции.

Избавление от инфляции

В начале 80-х годов в Соединенных Штатах и других развитых странах в результате рестриктивной денежной политики, вызвавшей глубокий спад, темпы инфляции снизились. Возможен ли более эффективный путь? Ответ на этот вопрос можно разделить на две основные части. Во-первых, сама стратегия влияния на совокупный спрос может быть более эффективной в борьбе с инфляцией. Во-вторых, мы должны быть уверены, что снизившиеся темпы инфляции уже не вернуться на прежний уровень. Все это предполагает определенные изменения в фискально-денежной системе, способные в будущем предотвратить возможную инфляцию. Наконец, в конце параграфа мы рассмотрим и третий вариант ответа — приспособление к жизни в условиях инфляции.

Различные методы регулирования доходов, в том числе на базе налоговой системы, призваны сделать фискально-денежную политику более действенной в борьбе против инфляции.

ПОЛИТИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОХОДОВ. Сдерживание роста заработной платы в условиях стимулирования совокупного спроса является ключевым элементом, способным повлиять на замедление темпов развития инфляции. Тем самым предполагается, что наилучшим методом было бы непосредственное воздействие на уровень зарплаты.

◊ *Политика регулирования доходов состоит в осуществлении влияния на уровень зарплаты и других доходов не через совокупный спрос, а непосредственно.*

Например, правительство может обратиться к профсоюзам с просьбой ограничить в течение данного года рост заработной платы уровнем в 2%. Другой вариант — достижение такого компромисса между правительством и профсоюзами, при котором профсоюзы обязуются не требовать слишком значительного увеличения заработной платы в обмен на обещание правительства сдерживать рост налогов.

Помимо этого, правительство может принимать законы, регулирующие темпы роста зарплаты и цен. Такие юридические акты принято называть контролем над зарплатой и ценами.

◊ *Контроль над зарплатой и ценами ограничивает и регулирует действия фирм по выплате зарплаты и назначению цен.*

Такой контроль применялся в Соединенных Штатах во время второй мировой войны и войны в Корее, а также в годы президентства Никсона. Не вызывает сомнения то, что во время второй мировой войны именно политика регулирования доходов удерживала цены от такого же быстрого роста, какой имел место во времена предыдущих войн. Точно так же очевидно, что при Никсоне политика сдерживания доходов практически не имела успеха.

В самом деле, часто можно встретить утверждения о том, что политика ограничения доходов никогда не приносила успеха¹⁶. Отчасти это может быть объяснено тем, что часто она рассматривается в качестве противовеса макроэкономической политике сокращения инфляции, а не как полезное дополнение последней. Ведь если правительство проводит жесткую антиинфляционную фискально-денеж-

¹⁶ Hugh Rockoff, *Drastic Measures: A History of Wage and Price Controls in the United States*, Cambridge University Press, 1984. Данная работа представляет собой подробное исследование эволюции методов контроля над зарплатой и ценами; автор приходит к выводу, что такие меры контроля лишь иногда позволяли уменьшить темпы инфляции.

ную политику, самое время применить меры по предотвращению роста зарплаты и цен, возможного в результате инфляционных ожиданий и определенной инерции экономических процессов. Но на практике, как правило, регулирование доходов обычно не сопровождается жесткой макроэкономической политикой.

Примерами неудачного использования жесткой макроэкономической политики в дополнение к контролю над ценами являются Аргентина и Бразилия в 1986 г. В этих странах правительство, пытаясь уменьшить трехзначные темпы инфляции, использовало меры ценового контроля. Однако эти страны не смогли в достаточной мере сократить бюджетный дефицит, являющийся источником инфляционного давления. Поскольку масштабы сокращения государственных расходов и увеличения налоговых поступлений были недостаточны, бюджетный дефицит оставался на довольно высоком уровне и темпы инфляции в обеих странах были снижены лишь на короткое время.

Неудачи в осуществлении политики контроля над ценами и зарплатой можно также объяснить значительными административными сложностями ее проведения. К органам контроля постоянно предъявляются требования сделать исключения для тех или иных цен или для какой-либо отрасли. Конечно, не работая в этой отрасли, трудно правильно определить, какими должны быть уровень цен и величина зарплаты, поэтому от контролирующих органов требуется принятие жестких и не подлежащих обсуждению решений. Постепенно, по мере дальнейшего отклонения цен от состояния равновесия и усиления дефицита, давление на контролирующие органы с требованиями предоставить льготы возрастает, и в конце концов, это делает меры контроля трудноосуществимыми.

ПОЛИТИКА НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОХОДОВ (TIP). Политика ограничения доходов обычно принимает форму либо правительственных рекомендаций профсоюзам и администрациям предприятий по поводу уровня зарплаты и цен, либо действенных мер по осуществлению правительственного контроля. TIP как альтернатива этим подходам ориентирована на использование налогов и создание у фирм и работников стимулов не поднимать цены и зарплаты.

◊ TIP — это система, при которой посредством налоговой системы фирмы и занятые на них работники поощряются или наказываются в зависимости от роста уровня цен и заработной платы.

Рассмотрим, в частности, ценовую разновидность

TIP. Фирмам объявляется, что уровень уплачиваемых ими налогов зависит от роста цен на их продукцию. К примеру, рост цен до 5% не вызывает каких-либо штрафных санкций, за каждый следующий процентный пункт правительство увеличивает ставку налогообложения. Налоговая ставка может увеличиваться, скажем, на 2 пункта (с 33 до 35%) за каждый процент прироста цен на продукцию фирмы.

При реализации такой политики рост цен обходится фирмам слишком дорого. Следовательно, у них появляется стимул не допускать значительного увеличения цен. Рост цен по всем фирмам, таким образом, составит значительно меньшую величину, и темпы инфляции сократятся. Схожий механизм может быть реализован и в отношении заработной платы.

Администрация Картера (1977-1981 гг.) пыталась заставить Конгресс ввести TIP для регулирования уровня зарплаты, однако так и не добились успеха. Эта разновидность TIP до сих пор не испытана, и трудно сказать, сможет ли она работать.

Реформа законодательной и исполнительной власти в борьбе с инфляцией

Второй подход к решению проблемы инфляции требует более детального рассмотрения. Можно с уверенностью сказать, что если бы рост денежной массы в течение двух последних десятилетий любыми средствами удерживался на низком уровне, то сейчас мы имели бы гораздо меньшие темпы инфляции. Отсюда следует, что мы, вероятно, сможем предотвратить нарастание инфляции в будущем, если не допустим быстрого роста денежной массы. Как это можно сделать? Опять же двумя способами.

КОНТРОЛИРОВАТЬ FED, ПРОДОЛЖАЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ БУМАЖНЫЕ ДЕНЬГИ. Fed контролирует объем денежной массы в обращении, и, следовательно, сама должна подвергаться контролю. Одним из вариантов такого контроля являются прямые распоряжения в адрес Fed со стороны Конгресса США, фиксирующие темп роста денежной массы на определенном приемлемом уровне, например 4% в год. В 70-80-е годы Fed действительно двигалась в указанном направлении, однако подобные контрольные цифры роста денежной массы никогда не были жестко фиксированными величинами, и отклонение от них не контролировалось.

Если бы деньги так и оставались главным средством осуществления экономических взаимосвязей, эти меры, вероятно, были бы в состоянии в значительной степени способствовать предотвращению инфляции. Однако в экономике продолжают существовать и развиваться различные виды денежных средств. Первоначально деньгами признавалось только золото. Затем к нему добавились банкноты, по-

том банковские депозиты, наконец ценные бумаги. Теперь вполне возможна ситуация, когда Fed проводит политику действенного контроля за изменениями одной группы денежных активов, а в это время другой их вид начинает широко использоваться в качестве денег. Таким образом, эффективно действующий центральный банк должен постоянно держать под наблюдением все, что в какой-то момент может стать деньгами.

В какой ситуации такая политика имеет шансы быть успешной? Пока Fed удастся удерживать инфляцию на низком уровне, Конгресс вряд ли будет голосовать за введение этих мер, однако, как только инфляция выйдет из-под контроля Fed, подобные меры могут быть применены.

НАЗАД К ЗОЛОТОМУ СТАНДАРТУ. Радикальные экономисты утверждают, что, пока деньги в стране не более чем бумажки, инфляция существует и будет существовать. Следовательно, нужно отменить бумажные деньги и вернуться к реальным ценностям. Ссылаясь на факты из истории Соединенных Штатов (см. рис. 33-1), «помешанные на золоте» утверждают, что во времена использования золота в качестве денег в Соединенных Штатах не существовало проблемы инфляции, за исключением периода военного времени, когда действие золотого стандарта было приостановлено¹⁷. С другой стороны, добавляя они, весь период использования бумажных денег, объем которых контролировался Fed, сопровождался инфляцией. Исключение может составить лишь период Великой депрессии, само возникновение которой, однако, должно подрывать доверие к Fed.

Сторонники золотого стандарта в Соединенных Штатах хотели бы вновь сделать золото единственным видом денег. В этом случае Fed была бы обязана продавать и покупать золото по фиксированной цене в долларах. При этом можно быть уверенным, что Fed не станет печатать слишком много денег. А если такое все-таки случится, люди начнут требовать золото у Fed в полной уверенности, что Fed не сможет долго удерживать его прежнюю фиксированную долларовую цену. Таким образом, при ограниченном предложении золота она будет вынуждена немедленно предпринять меры по сокращению количества бумажных денег на руках у населения, с тем чтобы быть в состоянии удовлетворить спрос на золото по фиксированной цене.

Золотой стандарт обсуждался в гл. 29, где отмечалось, что и при золотом стандарте в экономике мо-

гут возникать сбои. Так, например, спады в эти периоды были гораздо глубже, чем теперь. Эти спады являлись платой за стабильность цен и отсутствие инфляции в экономике. Кроме того, само по себе использование золота в качестве денег является расточительным. Разве рационально тратить огромные средства на добычу золота из-под земли, в то время как производство бумаги, которая с тем же успехом может выступать в роли денег, является почти бесплатным.

Умение жить в условиях инфляции

Как мы уже упоминали, существует еще один вариант противостоять инфляции — просто научиться жить при ней. Это, в частности, означает, что все экономические институты должны быть полностью адаптированы к условиям инфляции. Одним из шагов на пути к такому состоянию экономики явилось бы устранение контроля над банковскими процентными ставками и введение механизма корректировок налоговых ставок.

Какие еще меры могут быть предприняты в этом же направлении? В налоговую систему необходимо внести коррективы, устраняющие влияние инфляции на налогообложение капитала. В других областях такой мерой может стать индексация в значительных масштабах.

Индексация автоматически корректирует выплаты на темпы инфляции.

Например, когда индексация включена в трудовые соглашения, с ростом цен автоматически повышается уровень зарплаты. При индексации пенсий их номинальная величина растет вместе с повышением уровня цен, что гарантирует пенсионерам защиту от возможных потерь. Аналогично: при индексации кредитов с ростом цен будет возрастать и сумма, подлежащая возврату. В этом случае кредиторы больше не страдают при возникновении непредвиденной инфляции, а заемщики уже не имеют возможности извлекать из этого прибыль.

В определенной мере индексация в экономике США уже существует. Ее наиболее важной составляющей является индексирование пособий по социальному обеспечению. При существующей системе выплаты получателям таких пособий растут вместе с уровнем цен. Таким образом, люди, получающие свои пенсионные доходы через систему социального обеспечения, оказываются частично избавленными от неблагоприятного воздействия последствий инфляционных процессов. Конечно, базисная величина пенсии в системе социального обеспечения не может сделать ее получателя богатым, но зато система индексации делает этот источник надежной основой получения реальных благ.

¹⁷ Термин «помешанный на золоте» (gold bug) часто используется для обозначения консерваторов, поддерживающих восстановление золотого стандарта как средства утверждения стабильности цен. См., например: Representative Ron Paul, Lewis Lehrman, *The Case for Gold*, Cato Institute, Washington, D.C., 1982.

СЛЕДУЕТ ЛИ НАМ ПРИСПОСАБЛИВАТЬСЯ К ИНФЛЯЦИИ? Почему бы не бросить борьбу с инфляцией и не заняться «наукой жизни» в условиях инфляции? В 70-е годы действительно был предпринят ряд мер, направленных на адаптацию экономики к условиям инфляции, однако даже широкое распространение индексации не помогло решить проблему радикально.

Дело в том, что индексация весьма сложна для осуществления, поскольку между изменениями цен и моментом, когда выплаты смогут быть скорректированы нужным образом, существует временной лаг. Кроме того, и при индексации существует такой вид инфляционных издержек, как «издержки на обувные подметки». Существует и другой аргумент против «приспособленчества». Избрав этот вариант, мы никогда не сможем избавиться от инфляции и, скорее всего, будем испытывать все большие трудности, скатываясь вниз по инфляционной плоскости. Другими словами, полагая, что неконтролируемый рост инфляции допустим до тех пор, пока его последствия не станут слишком ощутимыми, мы, в конце концов, обнаружим экономику в состоянии чрезвычайно высокого уровня инфляции.

Подобное происходило в таких странах, как Бразилия и Израиль, где в середине 1980-х годов рост инфляции сопровождался большими масштабами индексации. Но поскольку «издержки на обувные подметки» все равно остаются, а индексирование несовершенно, издержки от инфляции при значительных ее темпах продолжают быть высокими. Таким образом, с инфляцией лучше начинать бороться

сегодня, чем делать это в будущем, когда ее темпы будут гораздо выше.

Очевидно, что трудности возникают при всех трех вариантах решения проблемы инфляции. Никто не в состоянии предложить быстрого и безболезненного рецепта. И все же наиболее вероятным представляется сочетание первого и третьего вариантов: когда уровень инфляции высок, для борьбы с ней должна использоваться ограничительная фискально-денежная политика. Во избежание же искажений, вызываемых инфляционными процессами, следует продолжать пытаться приспособить к ним налоговую систему и другие экономические институты.

■ Еще не так давно, в 1981 г., когда темпы инфляции (рассчитанные на основе индекса потребительских цен) превышали 13%, вызванные этой ситуацией трудности и плохие виды на будущее сделали проблему инфляции центральным политическим вопросом. К счастью, в середине 1980-х годов, после нескольких шоковых изменений предложения, уровень безработицы и инфляции вновь стал весьма умеренным, и в этих условиях многие проблемы, рассмотренные в данной главе, уже не являются столь острыми, как ранее. Но когда враг не так замечен, очень трудно не потерять бдительности и продолжать развивать успешное антиинфляционное наступление. Ведь эта борьба не входит в качестве неотъемлемой части в американскую макроэкономическую культуру так, как это произошло в Японии и Германии, переживших гораздо более тяжелые уроки инфляции.

Резюме

1. Инфляция в экономике Соединенных Штатов и других стран существовала не всегда. Так, в XIX в. наблюдались длительные периоды, в течение которых цены по большей части падали. Таким образом, инфляция, возникшая в период после второй мировой войны, явилась первым в истории США серьезным случаем инфляционных процессов в мирное время. Инфляция последнего времени имела всемирный масштаб. 80-е годы явились периодом стабилизации инфляции в индустриальных странах, но во многих развивающихся странах ее масштабы еще более выросли.
2. Инфляция в Соединенных Штатах, хотя и носит умеренный характер, является достаточно устойчивым феноменом с глубокими корнями. Такая устойчивость происходит от того, что уровень зарплаты и цен медленно реагирует на сокращение совокупного спроса.
3. Медленная реакция уровня зарплаты и цен частично происходит благодаря сильному влиянию инфляционных ожиданий. Прошлые представления об уровне инфляции в перспективе встроены в сегодняшние темпы

роста зарплаты через заключенные трудовые соглашения. Более того, динамика уровня зарплаты в перспективе в большой степени зависит от того, что думают люди сегодня об экономической политике правительства. Доверие к заверениям правительства о приверженности антиинфляционной политике, таким образом, также существенно влияет на уровень инфляции.

4. Кривая Филлипса иллюстрирует компромисс между инфляцией и безработицей. Чем выше темпы инфляции, тем ниже норма безработицы. Опыт 1960-х и 1970-х годов показывает, что двигаться вверх по кривой Филлипса к ситуации с низкой безработицей гораздо легче, чем спускаться вниз, по пути снижения инфляции, поскольку последнее всегда содержит риск высокой безработицы.
5. Поскольку инфляция медленно реагирует на сокращение совокупного спроса, государственные деятели в своей политике сталкиваются с проблемой выбора. Если они идут на сокращение совокупного спроса, то, возможно, потребуются несколько лет роста безработицы, для того чтобы действительно избавиться от инфляции. Но если вовсе не принимать никаких антиин-

фляционных мер, то ситуация от этого не только не станет лучше, а, скорее всего, приведет к дальнейшему росту инфляции.

6. Резко недоброжелательное отношение людей к инфляции, возможно, вызвано иллюзией, что инфляция порождает лишь рост цен на потребляемые ими товары; при этом они обычно не замечают, что одновременно инфляция приводит к росту и их доходов.
7. Инфляция действительно связана с издержками. Их масштаб зависит в основном от двух факторов: во-первых, от того, является ли данная инфляция ожидаемой или нет, и, во-вторых, от того, в какой степени экономические институты адаптированы к существованию в экономике инфляции.
8. При полной адаптации экономических институтов издержки от ожидаемой инфляции включают «издержки на обувные подметки», возникающие в результате стремления к сокращению массы наличных денег на руках у населения, и «издержки меню», являющиеся результатом частого пересмотра цен. Если экономические институты не адаптированы к инфляции, то даже при ожидаемой инфляции будут иметь место дополнительные издержки из-за существования в экономике контроля над банковскими процентными ставками и некоторых искажений в налоговой политике.
9. В период роста инфляции кредиторы требуют компенсации за снижение покупательной способности денег, выданных ими в кредит. Следовательно, номинальная процентная ставка, т.е. текущая рыночная ставка процента, имеет тенденцию к росту в эти периоды за счет включения надбавки, равной ожидаемому уровню инфляции. Такой рост процентной ставки называется зависимостью Фишера.
10. Непредвиденная инфляция вызывает перераспределение материальных ценностей между кредиторами и должниками.
11. В целях борьбы с инфляцией правительство может использовать политику регулирования доходов, непосредственно влияя на уровень зарплаты и цен. В политике налогового регулирования доходов (ТНР) для замедления темпов инфляции используются налоговые стимулы, т.е. фирмы, быстро увеличивающие цены на свою продукцию или зарплату своим работникам, подвергаются налоговым штрафам, и наоборот, фирмы, придерживающиеся медленного роста цен, поощряются.
12. Существует ряд предложений по реформе денежной системы с целью предотвращения высоких темпов роста денежной массы. Одно из них состоит в том, что необходимо в законодательном порядке обязать Fed строго придерживаться установленных темпов роста денежной массы в обращении, например на уровне 4% в год. В качестве альтернативы предлагается возвращение к золотому стандарту, который в XIX в. удерживал темпы инфляции на довольно низком уровне.
13. Поскольку инфляция жива, экономика учится сосуществовать с ней. Подобное приспособление к инфляционным процессам позволяет сократить возможные издержки от нее. Существование в условиях высокой инфляции предполагает широкое распространение в трудовых соглашениях принципов индексации уровня зарплаты в соответствии с ростом уровня цен.

Ключевые термины

Кривая Филипса
Стагфляция
Доверие к политике правительства
Институциональная адаптация к инфляции
Процентная ставка, скорректированная на норму инфляции
Зависимость Фишера (между процентной ставкой и инфляцией)
«Издержки на обувные подметки»
«Издержки меню»
Ступенчатый прогрессивный рост налоговых ставок
Непредвиденная инфляция
Правила регулирования денежной массы
Золотой стандарт
Индексация

Задачи

1. Почему в Соединенных Штатах продолжает сохраняться инфляция? Опишите кратко, что означает устойчивая инфляция, и укажите по крайней мере две причины ее устойчивости.
2. Используя конструкцию «спрос и предложение» из гл. 30 и 31, покажите, каким образом политика 1960-х годов привела к понижению безработицы и повышению инфляции. Покажите, в какой степени ваш анализ согласуется с кривой Филипса.
3. На рис. 33-2 определите два периода расширения экономической активности и два периода ее сокращения.
4. Используя рис. 33-2, объясните разницу между шоковым изменением предложения и сокращением спроса, а также разницу между шоковым изменением предложения и расширением спроса.
5. Приводимая ниже таблица представляет данные об уровнях инфляции и номинальной процентной ставки по казначейским векселям в Соединенных Штатах. (а) Для каждого года определите реальную процентную ставку. (б) Укажите периоды резкого изменения реальной процентной ставки. (с) Какие факторы, на ваш

	1975	1976	1977	1978	1979
Ставка по казначейским векселям	5,8	5,0	5,3	7,2	10,0
Инфляция	9,8	6,4	6,7	7,3	8,9
	1980	1981	1982	1983	1984
Ставка по казначейским векселям	11,5	14,0	10,7	8,6	9,6
Инфляция	9,0	9,7	6,4	3,8	4,1

Примечание. Уровень инфляции рассчитан по дефлятору ВВП.
Источник: *Economic Report of the President*, 1986.

- взгляд, определили столь значительное изменение реальной процентной ставки в период между 1975-1981 гг.?
6. Используя данные последнего Economic Report of the President, расширьте таблицу из предыдущего вопроса. Рассчитайте показатели уровня реальной процентной ставки после 1984 г. и посмотрите, сохраняется ли тенденция высокого роста реальных ставок процента, которая имела место в начале 80-х годов.
 7. Предположим, что экономика поражена внезапной 5%-й инфляцией. Определите по крайней мере три группы, которые извлекут из этого доход, и покажите, кто потерпит убытки в каждом из этих случаев.
 8. Как вы думаете, какая инфляция вызывает большие издержки — ожидаемая или внезапная? Необходимо изложить ваши предположения об институциональной структуре экономики.
 9. Укажите, какие из мер, которые следует осуществить правительству Соединенных Штатов, в наибольшей мере способны остановить инфляцию. Опишите подробнее действие каждой из этих мер и степень риска при их осуществлении.
 10. Предположим, что уровень инфляции был равен нулю, а реальная процентная ставка составляла 5. Какой размер номинальной процентной ставки сможет гарантировать ту же реальную процентную ставку при увеличении инфляции до 15%? Почему заемщики могут согласиться платить такую высокую номинальную ставку?
 11. Предположим, что предоставлен кредит в 100 долл., при этом кредитор предполагает, что инфляция отсутствует, и рассчитывает получить 105 долл. Но инфляция оказывается равной 10%. Какова реальная величина подлежащей возврату суммы, включая проценты? Кто при этом извлечет выгоду, а кто понесет убытки и в какой степени это будет соотноситься с ожиданиями сторон?
 12. Предположим, что налоговая ставка на доход по процентам равна 30. Когда инфляции не было, номинальная процентная ставка равнялась 5. (а) Какова реальная процентная ставка, получаемая кредитором после уплаты налогов? (б) Если уровень инфляции увеличивается до 10%, а номинальная процентная ставка — до 15: (1) Какова новая номинальная процентная ставка, получаемая кредитором после уплаты налогов? (2) Какова реальная процентная ставка, получаемая кредитором после уплаты налогов? (с) Каково влияние инфляции на налогообложение доходов, получаемых кредитором?
 13. Используя данные таблицы из вопроса 5 и зная, что правительство взимает налог в размере 25% номинальной процентной ставки, покажите, что будет происходить с реальной процентной ставкой, получаемой кредитором.

Глава 34

Деньги, дефицит и инфляция

В 80-х годах нашего столетия Соединенные Штаты впервые в своей истории (за исключением военного времени) столкнулись с перспективой хронического и крупномасштабного дефицита федерального бюджета на уровне примерно 5% ВВП. Многие экономисты, политики, ведущие обозреватели предупреждали, что результатом этого дефицита могут стать вспышка инфляции, рост процентных ставок и сокращение инвестиций. Однако шли годы, а эти предупреждения так и не смогли вызвать сколько-нибудь значительных изменений в политике, и можно сказать со всей определенностью, что дефицит будет иметь место и в 90-х годах. Но действительно ли дефицит 80-х годов является столь серьезной проблемой, и если это так, то почему?

Когда бюджетный дефицит финансируется посредством печатного станка, то денежная масса возрастает. Выражение «слишком много денег претендует на слишком малое количество товаров» является наиболее распространенным определением инфляции и объяснением ее причин. Поэтому в п. 1 и 2 мы начинаем с анализа связи между деньгами и инфляцией. В течение нескольких веков эта зависимость была предметом пристального внимания экономистов, в том числе в последнее время — экономистов-монетаристов, наиболее известным среди которых является нобелевский лауреат Милтон Фридмен. Монетаристы считают, что именно изменения в денежной массе являются основным фактором формирования экономического цикла и инфляции. В сжатой форме их воззрения на природу инфляции содержатся в хрестоматийной фразе Фридмена: «Инфляция всегда и везде является денежным феноменом»¹. Мы увидим, что позиция монетаристов верна *до некоторой степени*, и в частности с точки зрения долгосрочной перспективы, а также в тех случаях, когда рост денежной массы достигает крупных масштабов. Однако в краткосрочной перспективе связь между деньгами и инфляцией остается, вообще говоря, неопределенной.

В п. 3 рассматриваются зависимости между дефицитом и инфляцией, а также между дефицитом и ростом денежной массы. Мы покажем, что в последние годы в экономике Соединенных Штатов оба эти вида зависимостей были слабы. Тем не менее они являются существенным фактором в условиях гиперинфляции — периода, в течение которого инфляция достигает колоссальных масштабов. Последнее явление представляет собой самостоятельный интерес. В п. 4 мы рассмотрим классическую гиперинфляцию в Германии в 20-х годах нашего столетия.

Чтобы определить последствия бюджетного дефицита для инвестиционного процесса и уровня реальной ставки процента, в конце главы мы продемонстрируем более широкий взгляд на это явление,

¹ См. Milton Friedman, *Dollars and Deficits*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1968, p.39.

пойдя дальше анализа его возможной связи с инфляционными процессами.

1. Инфляция и деньги

Исходной точкой для понимания связи между денежной массой и инфляцией является спрос на реальные остатки. Мы начнем с повторения некоторых принципов формирования спроса и предложения денег. Прежде всего вспомним, что номинальная денежная масса, находящаяся на руках у фирм и домашних хозяйств, измеряется в текущих долларах, тогда как реальная денежная масса измеряется в постоянных долларах.

◇ **Реальная денежная масса** — это отношение номинальной денежной массы к уровню цен.

Таким образом, реальная денежная масса измеряет тот объем товаров и услуг, который можно приобрести на данное номинальное количество денег.

Первым принципиальным моментом в рассмотрении совокупного спроса на деньги является то обстоятельство, что это *спрос на реальные денежные остатки*. Вспомним из гл. 29 следующие отличительные черты спроса на реальные остатки:

- Спрос на реальные денежные остатки увеличивается по мере роста уровня реальных доходов.
- Спрос на реальные денежные остатки падает по мере роста альтернативных издержек хранения денег.

Альтернативные издержки — это величина процента, упущенного в результате хранения активов в денежной, а не в какой-либо иной форме. Чем выше величина альтернативных издержек, тем ниже спрос на реальные остатки; это связано с тем, что люди стремятся сэкономить на наличных деньгах, для того чтобы извлечь процент из других активов.

С точки зрения предложения покупательная способность номинальной денежной массы данного объема зависит от уровня цен. Чем выше уровень цен при данных номинальных остатках, тем меньше реальная денежная масса.

При равенстве реального предложения денег объему спроса на реальные остатки денежный рынок находится в состоянии равновесия. В виде формулы это будет выглядеть следующим образом:

$$\frac{\text{Номинальная денежная масса}}{\text{Уровень цен}} = \frac{\text{реальный спрос}}{\text{на деньги}} \quad (1)$$

На левой стороне мы имеем реальную денежную массу, на правой — спрос на реальные денежные

остатки. Теперь, переписав уравнение (1), покажем, как определяется уровень цен.

Деньги и уровень цен

Уровень цен зависит от *номинальной денежной массы и спроса на реальные денежные остатки*. Это может быть показано с помощью следующего преобразования уравнения (1):

$$\text{Уровень цен} = \frac{\text{номинальная денежная масса}}{\text{реальный спрос на деньги}} \quad (2)$$

Уравнение (2) — это основное уравнение экономической теории инфляции. Оно иллюстрирует следующий принцип:

◇ **Уровень цен растет всякий раз, когда номинальная денежная масса увеличивается относительно спроса на реальные остатки.**

Уравнение (2) может также быть использовано при рассмотрении количественной теории денег.

◇ **Количественная теория денег** гласит, что изменения в уровне цен определяются главным образом динамикой номинальной массы денег.

Этой теории факторов, определяющих уровень цен, по меньшей мере 500 лет (некоторые даже утверждают, что она восходит к Конфуцию). Ее возраст свидетельствует о том, что колебания уровня цен были предметом серьезного беспокойства на протяжении многих столетий. Сегодня на стороне количественной теории находятся монетаристы, считающие, что основная часть колебаний совокупного уровня цен является результатом динамики номинальной денежной массы.

Чтобы понять, в какой мере количественная теория денег отражает действительность, рассмотрим данные, представленные в табл. 34-1. Таблица позволяет нам сравнить денежную массу и уровень цен в нескольких странах в 1985 г. с соответствующими показателями базового 1965 г. В частности, во Франции денежная масса в 1985 г. более чем в 6 раз превысила уровень 1965 г., тогда как цены выросли примерно в 5 раз. В Соединенных Штатах уровень цен и денежная масса росли почти в одинаковой пропорции. В Бразилии (стране, которой, очевидно, свойственны исключительно высокие темпы инфляции) денежная масса возросла более чем в 11 000 раз, тогда как цены увеличились менее чем в 7000 раз.

Какой вывод мы можем сделать на основании этих данных? Из сравнения Бразилии с другими странами можно предположить, что в тех странах, где номинальная денежная масса увеличивается в огромных масштабах, рост цен также имеет значи-

ТАБЛИЦА 34-1. Номинальная денежная масса и уровень цен в 1985 г. (1965 г. = 100)

	Бразилия	Канада	Франция	Германия	Италия	Япония	США
Деньги	1 102 662	529	630	365	2060	865	342
Цены	661 543	374	490	224	803	352	367

Примечание. Под денежной массой понимается агрегат M1, под уровнем цен — индекс CPI.
 Источник: International Monetary Fund, *International Financial Statistics Yearbook*, 1986.

тельную величину. Однако общая взаимосвязь между деньгами и уровнем цен не является тесной, особенно в странах с умеренными темпами роста обоих показателей. Например, рост денежной массы был почти одинаковым в Соединенных Штатах и Германии, несмотря на тот факт, что уровень цен в Германии вырос в гораздо меньшей степени. Темпы роста цен в Канаде, Японии и Соединенных Штатах были весьма близки, хотя интенсивность роста денежной массы в этих странах сильно различалась.

Сравнение динамики денежной массы и уровня цен за 20 лет производится в табл. 34-1 с долгосрочных позиций. Разумеется, 20 лет — достаточно продолжительный отрезок времени для того, чтобы любое изменение денежной массы полностью отразилось в ценах. Но даже в этом случае мы не обнаруживаем очень жесткой связи между денежной массой и ценами. Причина этого выявляется на основе того же уравнения (1). Уровень цен зависит как от номинальной денежной массы, так и от спроса на реальные денежные остатки. При данной номинальной денежной массе увеличение реального спроса на деньги, как правило, имеет своим результатом снижение уровня цен. Таким образом, если количе-

ство денег в обращении удваивается, но одновременно по какой-то причине удваивается и реальный спрос на деньги, равновесный уровень цен остается в точности прежним, несмотря на увеличение номинальной денежной массы.

Рассмотрим теперь более внимательно динамику номинальной денежной массы и реального спроса на деньги, а также то, каким образом они влияют на изменения уровня цен.

Рост денежной массы и инфляция

Мы можем использовать уравнение (2) для анализа темпов прироста уровня цен, или нормы инфляции. В терминах темпов прироста уравнение (2) имеет следующий вид²:

$$\text{Норма инфляции} = \frac{\text{темпы прироста номинальной денежной массы}}{\text{темпы прироста реального спроса на деньги}} \quad (3)$$

Рисунок 34-1 демонстрирует взаимозависимость среднего темпа прироста денежной массы и нормы инфляции в период 1974-1984 гг. для группы стран, причем в некоторых из них наблюдался чрезвычайно быстрый рост денежной массы. Отметим, что в данном случае мы не сделали поправку на рост реального спроса на деньги. Но даже в этих условиях график иллюстрирует весьма сильную зависимость: чем выше темпы прироста денежной массы, тем выше норма инфляции. Рисунок отражает важное правило:

- Если темпы прироста денежной массы очень высоки — где-нибудь на уровне 30% и выше, инфляция, как правило, имеет те же темпы, что и денежная масса.

Эти условия являются оптимальными для качества прогноза на основе количественной теории. Тем не

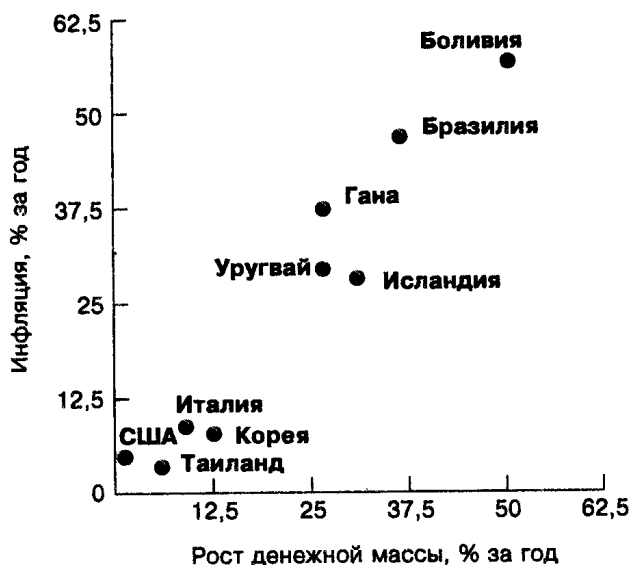


РИС. 34-1. Рост денежной массы и инфляция в период 1974-1984 гг. (среднегодовые темпы прироста). (Источник: *International Financial Statistics Yearbook*, 1986.)

² Вообще говоря, темп прироста произведения двух переменных, например номинального ВВП ($P \times Y$), являющегося произведением реального ВВП (Y) и дефлятора ВВП (P), приблизительно равен сумме темпов прироста множителей (в нашем конкретном случае — реального ВВП и инфляции). Темп прироста отношения двух переменных, например реальных остатков (M/P), примерно равен разности между темпом прироста числителя (в нашем случае — номинальной денежной массы) и темпом прироста знаменателя (в нашем случае — нормы инфляции).

менее темпы роста денежной массы и норма инфляции, измеренные в пределах более коротких промежутков времени, не столь тесно связаны между собой. В случае же медленного роста денежной массы (около 10% и менее) уровень цен и масса денег в обращении и подавно растут неодинаковыми темпами, что подтверждается данными табл. 34-1 и рис. 34-1.

Изменения реального спроса на деньги

Из уравнения (3) видно, где следует искать объяснение этих выводов. Оно показывает, что отклонения от точного равенства между инфляцией и ростом денежной массы возникают как результат динамики темпов прироста реального спроса на деньги. Рассмотрим поэтому факторы, определяющие спрос на реальные остатки.

Три главных фактора лежат в основе динамики объема реального спроса на деньги:

- Изменения реальных доходов.
- Изменения величины альтернативных издержек хранения денег.
- Финансовые нововведения и изменения в регуляторах.

Рассмотрим каждый из этих факторов в отдельности.

РЕАЛЬНЫЕ ДОХОДЫ. Динамика реальных доходов может весьма существенно колебаться на протяжении длительного отрезка времени, равного, скажем, 20 годам. Как правило, за этот промежуток времени кумулятивный рост реальных доходов способен в значительной степени увеличить реальный спрос на деньги. В частности, ежегодный рост реальных доходов на 4% приведет через 20 лет к удвоению их уровня, что в свою очередь вызовет значительный рост реального спроса на деньги, возможно, даже на те же 100%. С точки зрения уравнения инфляции (3) рост реальных доходов увеличивает реальный спрос на деньги и, следовательно, в тенденции приводит к сокращению нормы инфляции для каждого из уровней номинальной денежной массы.

Если возрастают как номинальная денежная масса, так и реальные доходы, то два эти фактора влияют на уровень цен в противоположных направлениях: рост номинальной денежной массы способствует инфляции, т.е. росту цен, тогда как рост реальных доходов и, следовательно, увеличение реального спроса на деньги в тенденции приводят к падению уровня цен. Чистый эффект зависит от соотношения двух этих сил. Интенсивный рост номинальной денежной массы, не сопровождающийся увеличением спроса на реальные остатки, означает, что деньги «начинают жечь руки», что в свою очередь ведет к еще большей инфляции. Если же интенсивно растет реальный спрос на деньги, это при любом данном

уровне роста номинальной денежной массы ведет к сокращению инфляции.

Исходя из данных табл. 34-1, можно предположить, что более медленный рост цен по сравнению с ростом денежной массы в большинстве стран хорошо объясняется ростом реальных доходов. Из таблицы видно, что реальные доходы выросли во всех странах и, кроме того, наблюдалась тенденция отставания роста уровня цен от роста номинальной денежной массы. В частности, для случая Японии реальные остатки в 1985 г. были в 2,45 раза больше, чем в 1965 г. (865/352). Рост реальных доходов в Японии за этот период составлял 6% в год, что привело к более чем 3-кратному росту реальных доходов за 20-летний отрезок времени. Столь значительное увеличение доходов объясняет основную часть разрыва между ростом реальной денежной массы и ростом цен в Японии за этот период.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИЗДЕРЖКИ. Среди источников динамики реального спроса на деньги следующим по важности являются альтернативные издержки хранения денег. Когда их величина растет, спрос на реальные остатки падает и, следовательно, уровень цен имеет тенденцию к росту. Изменения в величине альтернативных издержек хранения денег повлияли также на параметры зависимости между ростом денежной массы и инфляцией, о чем свидетельствуют данные табл. 34-1. Например, процентные ставки в Бразилии в период 1965-1985 гг. выросли в огромных масштабах, что привело к резкому росту величины альтернативных издержек хранения денег (величины упущенных процентных доходов в результате хранения денег). Это сократило спрос на реальные остатки относительно того гипотетического уровня, которого он мог бы достичь, сложись ситуация по-другому. Возросшая величина альтернативных издержек хранения реальных остатков, таким образом, в состоянии дать частичное объяснение тому факту, что рост реальных остатков в Бразилии вырос менее чем в 2 раза, несмотря на то, что реальные доходы в Бразилии на протяжении этого периода росли даже быстрее, чем в Японии.

ФИНАНСОВЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ. Третьим источником изменения реального спроса на деньги являются финансовые нововведения, дающие домашним хозяйствам возможность осуществлять тот же объем операций с меньшими реальными остатками. В качестве примеров можно привести кредитные карточки и взаимные фонды денежного рынка. Эти нововведения сокращают спрос на реальные остатки и тем самым, как показывает уравнение (2), оказывают на цены давление, приводя к их росту.

В Соединенных Штатах такие нововведения осу-

ществовались особенно интенсивно в течение 1965-1985 гг. Нововведения финансовых институтов и изменения в регуляторах привели к созданию новых активов, ставших хорошей заменой деньгам и сокративших спрос на реальные остатки при каждом уровне доходов и процентных ставок. Это явление помогает понять, почему в Соединенных Штатах деньги и цены росли почти в одинаковой степени, несмотря на тот факт, что реальные доходы значительно выросли. Сокращение реального спроса на деньги в Соединенных Штатах в результате финансовых нововведений, а также в результате повышения процентных ставок лишь компенсировало рост спроса на реальные остатки, вызванный ростом доходов. В других странах, где процентные ставки не росли в столь значительных масштабах и нововведений было меньше, реальный спрос на деньги увеличился в большей степени, в результате чего цены выросли меньше, чем денежная масса.

Деньги и инфляция в Соединенных Штатах

Какой же вывод мы можем сделать в отношении связи между ростом денежной массы и инфляцией в Соединенных Штатах? По мировым стандартам инфляция в Соединенных Штатах была низкой, в то время как изменения реального спроса на деньги вследствие роста реальных доходов, финансовых нововведений и изменений величины альтернативной стоимости хранения денег были относительно велики. Отсюда следует, что в краткосрочной и даже долгосрочной перспективе жесткой зависимости

между ростом номинальной денежной массы и инфляцией не было.

Рассмотрим сначала эту зависимость в краткосрочной перспективе. На рис. 34-2 показаны годовые темпы прироста денежной массы (M1) в Соединенных Штатах, а также норма инфляции, измеренная с помощью индекса CPI. Совершенно очевидно, что в краткосрочной перспективе тесной связи между ростом денежной массы и ростом инфляции не существует. Например, в 1986 г. рост денежной массы резко усилился, тогда как инфляция продолжала сокращаться. Напротив, в 1975 г. инфляция ускорилась, хотя темпы роста денежной массы упали.

На рис. 34-2 приведена динамика инфляции и темпов прироста денежной массы в США за один и тот же период (График CPI пропущен в оригинале книги. Читатель может воспользоваться показателем инфляции, измеренной как дефлятор ВВП на рис. 34-3. — Прим. науч. ред.) Но, может быть, деньги оказывают влияние на уровень цен лишь с некоторым временным лагом? К примеру, сегодняшняя инфляция, возможно, вызвана ростом денежной массы, происходившим на протяжении последних двух или трех лет. Однако таких форм, которые были бы в состоянии качественно интерпретировать связи с учетом лага времени, на практике так и не было найдено. Инфляция в США просто не может быть исчерпывающим образом объяснена при помощи одного лишь роста денежной массы.

Как бы то ни было, масса денег является важным фактором, объясняющим инфляцию, — но только одним из нескольких. Важную роль играют также факторы, вызывающие изменения в объеме совокупного спроса (в частности, фискальная политика

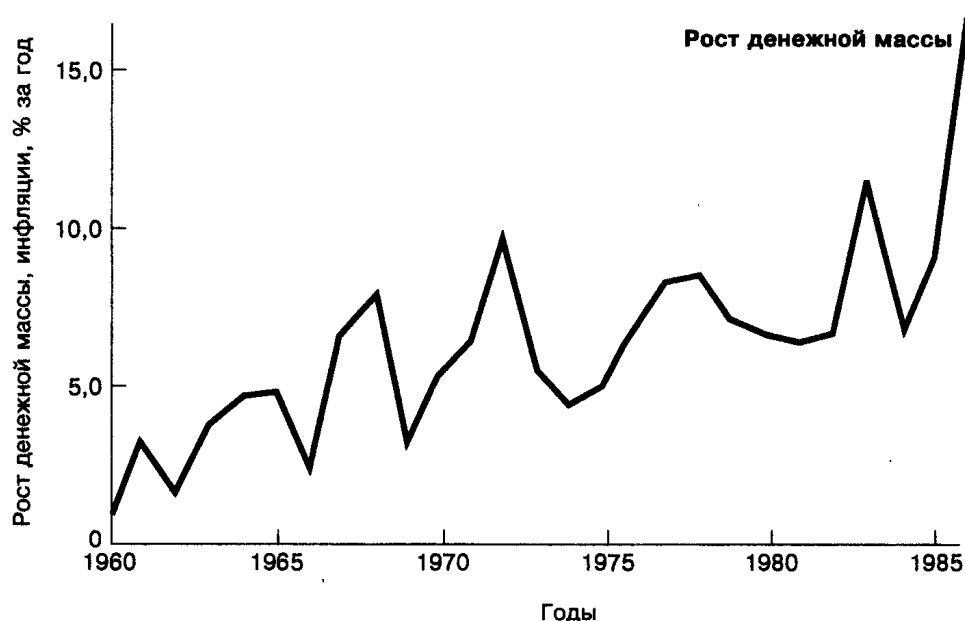


РИС. 34-2. Темпы прироста денежной массы (агрегат M1) и инфляция (индекс CPI) в Соединенных Штатах в период 1960-1986 гг. (Источник: Data Resources, Inc.)

и колебания частного спроса), и факторы, влияющие на объем совокупного предложения (в частности, динамика цен на сырье). Лишь сравнивая страны за более длительные периоды времени, как это было сделано на рис. 34-1, можно заключить, что в тенденции ускорение роста денежной массы сопровождается нарастанием инфляционных процессов. Межстрановые сопоставления помогают вскрыть эту зависимость, демонстрируя тот факт, что в странах с высокой инфляцией рост денежной массы является исключительно быстрым.

Очевидность существования зависимости между быстрым ростом денежной массы и высоким уровнем инфляции делает актуальным вопрос о том, почему государства все же позволяют денежной массе расти высокими темпами. Одно из широко распространенных объяснений этого факта базируется на зависимости между бюджетным дефицитом и ростом денежной массы. Мы рассмотрим эту зависимость в п. 3, обсудив прежде альтернативный подход к анализу связи роста денежной массы и инфляции.

2. Инфляция и деньги: скорость обращения и количественное уравнение

Современная макроэкономика анализирует спрос на реальные остатки и их предложение на основе уравнения (1). Использование предшествовавшего ему по времени метода, основанного на анализе связи между деньгами и ценами с точки зрения скорости обращения денег, позволяет взглянуть на проблему с несколько иной стороны.

◇ *Скорость обращения денег в виде доходов (или, для краткости, просто скорость обращения)* представляет собой число раз, которое номинальная денежная масса оборачивается при финансировании совокупных расходов или доходов. Она измеряется в виде отношения номинального ВВП к номинальной денежной массе.

В Соединенных Штатах в 1986 г. номинальный ВВП составлял 4400 млрд. долл., денежная масса ($M1$) равнялась 673 млрд. долл., откуда скорость обращения составила 6,5 ($4400/673$). Эту цифру можно интерпретировать следующим образом: каждый доллар из агрегата $M1$ в среднем обращается 6,5 раза при финансировании совокупных расходов в размере 4400 млрд. долл.

Скорость обращения, равная 6,5, — насколько это быстро? В табл. 34-2 приведены данные о скорости обращения для ряда стран, во многих из ко-

ТАБЛИЦА 34-2. Скорость обращения денег в виде доходов

Страна	Скорость обращения денег
Аргентина	51,1
Израиль	39,9
Бразилия	30,4
Филиппины	20,3
Мексика	16,3
Великобритания	7,0
Германия	6,5
Япония	3,8
Италия	2,5

Примечание. Данные приведены для различных лет из промежутка 1983-1985 гг.

Источник: *International Financial Statistics* и национальные источники.

торых этот показатель значительно превышает уровень США. Почему показатель скорости обращения денег в виде доходов столь различен в разных странах? Для ответа на этот вопрос важно иметь в виду, что скорость обращения доходов высока в странах с высокой инфляцией и низка в странах с низкой инфляцией. Скорость обращения — отношение номинальных доходов к массе наличных денег — высока там, где люди держат на руках мало денег по сравнению с размером своих доходов. Это происходит в условиях значительных альтернативных издержек хранения денег, что и имеет место в странах с высокой инфляцией. Вторым определяющим фактором скорости обращения является набор находящихся в распоряжении домашних хозяйств способов, альтернативных хранению наличных денег. В той экономике, где существуют хорошие заменители денег, в частности взаимные фонды денежного рынка, скорость обращения, как правило, выше, чем там, где деньги не имеют близких субститутов. Кроме того, на скорость обращения влияет уровень реальных доходов: на практике рост реальных доходов сопровождается более медленными темпами роста реального спроса на деньги. Таким образом, в тенденции скорость обращения выше там, где выше реальные доходы³.

³ Из этого абзаца следует, что скорость обращения зависит от тех же переменных, что и спрос на реальные остатки. На самом деле имеется точная зависимость между двумя этими показателями: скорость обращения V равна отношению номинальных доходов к денежной массе, или в виде формулы: $(P \times Y)/M$, где P — уровень цен, а Y — реальные доходы. Отсюда $V = Y/(M/P)$, что означает равенство скорости обращения отношению реальных доходов к реальным остаткам. При данном уровне доходов скорость обращения растет, когда спрос на реальные остатки падает. Это может происходить, например, в результате роста величины альтернативных издержек хранения денег или вследствие введения денежного субститута. Скорость обращения также растет, если увеличение реальных доходов (Y) сопровождается ростом спроса на реальные остатки в меньшей степени.

Начав с определения скорости обращения как отношения номинальных доходов к номинальной денежной массе, мы можем ввести знаменитое количественное уравнение, которое зачастую служит основой исследований инфляции:

$$MV = PY \quad (4)$$

В этом уравнении M — номинальная денежная масса, V — скорость, или норма, обращения денежной массы, P — уровень цен, а Y — реальные доходы, откуда следует, что PY — номинальные доходы. Перед тем как мы ответим на вопрос, почему это выражение называется количественным уравнением, мы продвинемся еще на один шаг, переписав уравнение (4) таким образом, чтобы сосредоточить внимание непосредственно на уровне цен:

$$P = MV/Y \quad (5)$$

Почему же все-таки — «количественное уравнение»? Если бы V и Y были константами или менялись незначительно, тогда из уравнения (5) следовало бы, что номинальная денежная масса (количество денег в обращении) M определяет уровень цен. Если M удваивается, то же происходит и с P . Такое использование уравнения (5) при сохранении V и Y на постоянном уровне приводит к количественной теории денег, которую мы рассматривали в п. 1.

С точки зрения динамики цен, денег, выпуска продукции и скорости обращения уравнение (5) может быть переписано в терминах темпов прироста:

$$\begin{aligned} \text{Норма инфляции} = & \text{темпы прироста номинальной} \\ & \text{денежной массы} - \\ & - \text{темпы прироста реальных} \\ & \text{доходов} + \\ & + \text{темпы прироста скорости} \\ & \text{обращения} \end{aligned} \quad (6)$$

Сравнивая уравнения (3) и (6), мы видим, что темпы прироста объема реального спроса на деньги равен темпу прироста реальных доходов за вычетом темпа прироста скорости обращения.

Хотя сторонники количественной теории в целом признают, что рост реальных доходов влияет на темпы инфляции, они тем не менее утверждают, что скорость обращения является почти константой, т.е. ее темпы прироста приблизительно равен нулю. Если скорость обращения и в самом деле величина постоянная, а реальные доходы растут, скажем, на 3% в год, в этом случае реальный спрос на деньги вырастет на те же 3%. Если бы номинальная денежная

масса росла темпом 10% в год, то норма инфляции составила бы при этом 7% (10% — 3%). При росте денежной массы на 15% норма инфляции была бы уже 12% (15% — 3%); повышение же темпов прироста реальных доходов, скажем, до 5% вместо 3% будет означать снижение инфляции.

Теперь посмотрим, насколько хорошо уравнение (6) в условиях предпосылки о постоянстве скорости обращения соответствует реалиям жизни. В качестве примера возьмем Ямайку в период 1979–1984 гг. За этот отрезок времени среднегодовые темпы прироста реальных доходов составляли в этой стране –0,2%, т.е. величина реальных доходов слегка сокращалась. Номинальная денежная масса росла средним темпом 16,0% в год. В соответствии с уравнением (6) при условии равенства последнего слагаемого нулю норма инфляции должна была бы составить 16,2% [16,0% — (–0,2%)]. На самом деле темпы инфляции на Ямайке равнялись в этот период в среднем 16,9%. Таким образом, в приведенном выше примере предположение о постоянстве скорости обращения дает нам результат, весьма близкий к истинному значению инфляции и гораздо более близкий, чем это происходит в большинстве случаев⁴.

Из табл. 34-2 мы видели, что скорость обращения для различных стран варьирует в широких пределах, но мы видели также и то, что она варьируется в каждой отдельно взятой стране с течением времени всякий раз, когда в величине альтернативных издержек хранения денег происходят значительные изменения. Подобным же образом любые изменения в институциональной структуре, дающие людям возможность обходиться меньшим количеством денег относительно величины их доходов (примером чего может служить изобретение кредитных карточек), снижают объем спроса на деньги и тем самым приводят к росту скорости обращения. Более того, скорость обращения может измениться и в случае изменения уровня доходов; как правило, оказывается, что скорость растет, когда растут доходы. Таким образом, не следует ожидать постоянства скорости обращения во времени; это положение подтверждается и практикой.

При анализе гиперинфляции в п. 4 мы рассмотрим феномен «бегства от денег». С точки зрения количественного уравнения это явление представляет собой колоссальное увеличение скорости обращения. В Аргентине, например, скорость обращения только за четыре года выросла с 15 до 50.

⁴ Лишь на основании анализа значительно большего количества стран и периодов времени мы можем судить о точности этой зависимости. По видимому, Ямайка является перманентно удачным примером: в первом издании книги мы анализировали данные по Ямайке за пятилетний период 1975–1980 гг., для которого оценки нормы инфляции составили 22,3%, а фактические темпы инфляции равнялись 24,9%.



РИС. 34-3. Бюджетный дефицит (в % от ВВП) и инфляция (дефлятор ВВП) в Соединенных Штатах в 1965-1986 гг. (Источник: Data Resources, Inc.)

3. Бюджетный дефицит и инфляция

Теперь обратимся к анализу гипотетических связей между бюджетным дефицитом и инфляцией. Вина за инфляцию возлагается на дефицит государственного бюджета почти столь же часто, как и на рост денежной массы. Каким образом дефицит может оказывать влияние на инфляцию? Мы исследуем две возможные логические цепочки: первая основана на фискальной политике, создающей дефицит, вторая — на политике, используемой для финансирования дефицита.

Фискальная политика и инфляция

Из гл. 30 и 31 мы знаем, что увеличение государственных расходов или сокращение налогов увеличивает совокупный спрос и, таким образом, в тенденции приводит к росту уровня цен. Эти фискальные изменения одновременно увеличивают и дефицит. Следовательно, наш предшествующий анализ предполагает существование возможной связи между бюджетным дефицитом и инфляцией: фискальная политика роста увеличивает как уровень цен, так и дефицит.

Однако эта теория предполагает связь между дефицитом полной занятости и инфляцией, а не меж-

ду фактическим дефицитом и инфляцией⁵. Фактический дефицит может быть высоким либо в результате значительного по масштабам дефицита полной занятости, либо потому, что экономика находится на спаде. Если верно последнее, не следует ожидать высокого уровня инфляции даже в условиях значительного бюджетного дефицита. Теория, таким образом, предполагает, что рассчитывать на возможность обнаружения тесной связи между фактическим бюджетным дефицитом и инфляцией нелогично. Как бы то ни было, при прочих равных условиях теория указывает на существование зависимости между дефицитом полной занятости и инфляцией.

ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. Для того чтобы обнаружить существование сильной и ярко выраженной связи между фактическим дефицитом и инфляцией либо убедиться в том, что она существует между дефицитом полной занятости и инфляцией, рассмотрим представленные на рис. 34-3 эмпирические данные, касающиеся экономики США в период 1965-1986 гг. В этот период отсутствуют четкие и жесткие зависимости между нормой инфляции, дефицитом полной занятости и фактическим дефицитом.

⁵ Вспомните, что дефицит полной занятости представляет собой гипотетический уровень при предположении о том, что экономика находится на уровне потенциального выпуска продукции. Это обстоятельство элиминирует влияние экономического цикла на величину измеряемого дефицита.

На основании рис. 34-3 мы не можем сделать вывод о том, что бюджетный дефицит не ведет к инфляции. Зато мы можем точно сказать, что он не является доминирующей причиной инфляции. Достаточно важную роль играют также и другие факторы инфляции, включающие, в частности, нарушения в области предложения. Поэтому бюджетный дефицит полной занятости вовсе не является единственным источником зла.

И вновь полезно обратиться к межстрановым сравнениям, чтобы выявить зависимости между дефицитом и инфляцией. На рис. 34-4 производится сравнение фактического дефицита и нормы инфляции в ряде стран за 1983-1985 гг. В относительно крупных странах наблюдается достаточно тесная зависимость, в то же время примеры Финляндии и Норвегии говорят, что универсальной связи между бюджетным дефицитом и инфляцией не существует. Одна из причин здесь, вероятно, кроется в том, что рисунок основан на существующих данных о фактическом бюджетном дефиците, а не на информации о дефиците полной занятости, для которого имеют лишь его теоретические значения.

И вновь, как и в предыдущем случае, рис. 34-4 не может служить в качестве доказательства того, что бюджетный дефицит не ведет к инфляции; он лишь показывает, что другим гипотетическим причинам также должна принадлежать важная роль в формировании инфляционных процессов.

Дефицит и рост денежной массы

На рис. 34-3 и 34-4 мы безуспешно пытались найти сильную прямую зависимость между бюджетным дефицитом и инфляцией. Однако эта зависимость может быть косвенной. Широко распространено мнение о том, что огромный бюджетный дефицит вызывает рост денежной массы. Если допустить, что так оно и есть, из условия существования связи между ростом денежной массы и инфляцией следует, что между бюджетным дефицитом и инфляцией также должна существовать связь. Поэтому исследование гипотетической связи между дефицитом и ростом денежной массы представляет собой определенный интерес.

При дефиците федерального бюджета государство тратит больше, чем собирает в виде налогов. Оно должно каким-то образом финансировать свои расходы. Если оно не поднимает налогов, то его выбор сводится к следующей альтернативе. Государство может занять средства у частного сектора. Если бюджетный дефицит составляет, скажем, 50 млрд. долл., государство может занять эту сумму, продавая свои облигации частному сектору: страховым компаниям, пенсионным фондам, частным лицам. В обмен на эти облигации государство получает деньги, которые тратит. Впоследствии оно возвращает эти кредиты, возможно, путем продажи еще большего количества облигаций либо поднимая налоги.

Во-вторых, государство имеет возможность выпу-

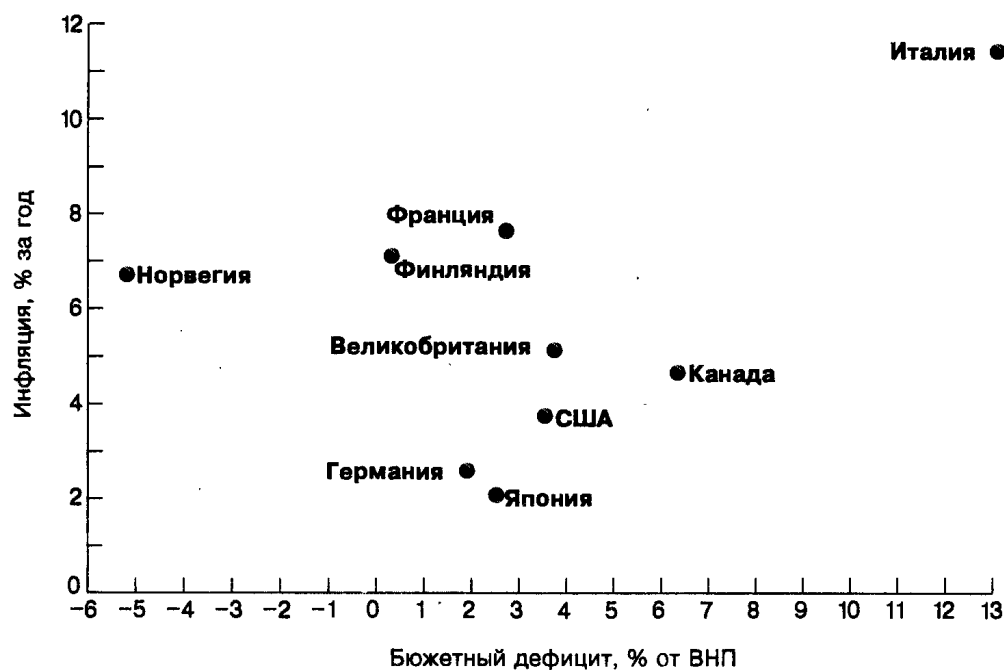


РИС. 34-4. Бюджетный дефицит (в % от ВВП) и инфляция в 1983-1985 гг. На рисунке показана среднегодовая норма инфляции и бюджетный дефицит, определяемый как процент ВВП, для нескольких стран. Рассматриваемая связь не является тесной. (Источник: OECD, *Economic Outlook*, May 1986.)

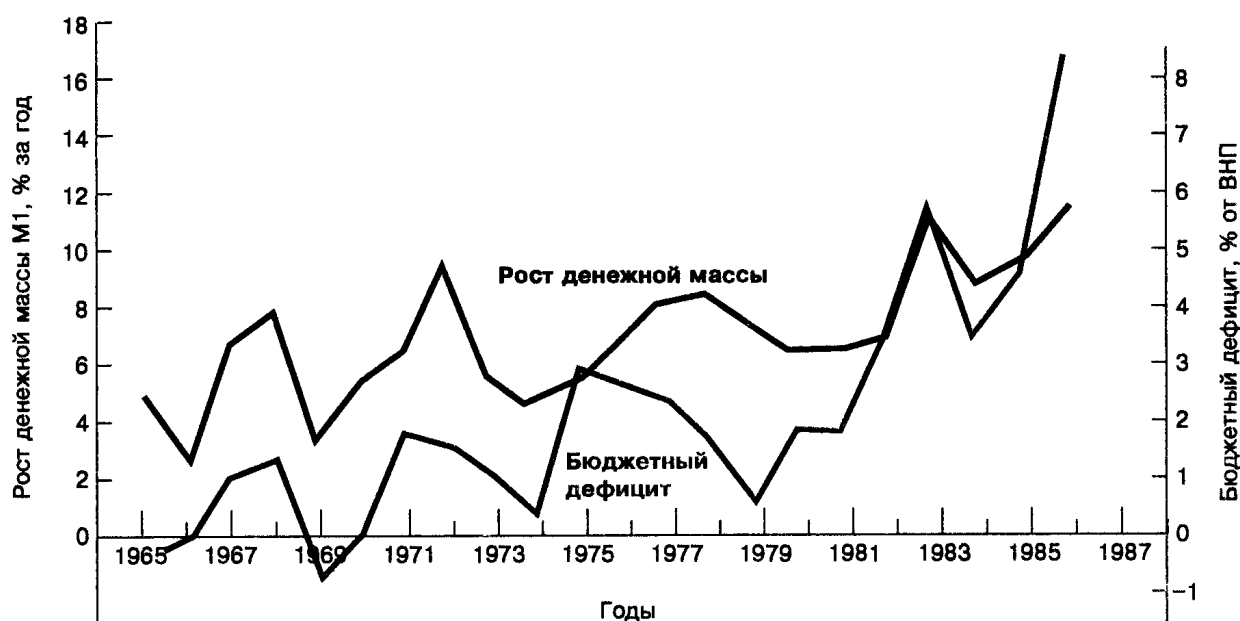


РИС. 34-5. Бюджетный дефицит и рост денежной массы в Соединенных Штатах в 1965-1986 гг. (Источник: *Economic Report of the President*, 1987.)

скать деньги. В некоторых странах государство просто печатает их, расплачиваясь таким образом со своими служащими и поставщиками продукции; в другом варианте государство подписывает чеки. Эти чеки, выписанные к предъявлению в центральный банк на счет государства, увеличивают количество денег повышенной эффективности, как это описано в гл. 27. Увеличение массы денег повышенной эффективности в свою очередь ведет к наращиванию количества денег в обращении и, следовательно, к росту совокупного спроса⁶.

Естественно, что финансировать дефицит можно целиком за счет одного лишь печатного станка. Однако случается ли такое на практике? Ответ зависит от страны. В тех странах, где развитого рынка облигаций не существует, процедура займа средств у частного сектора затруднительна. Поэтому в таких случаях государство обычно финансирует свой дефицит непосредственно с помощью печатного станка. Так же обстоит дело и в условиях гиперинфляции, рассматриваемой нами в п. 4. Однако опыт развитых стран с умеренной инфляцией свидетельствует о том, что бюджетный дефицит вовсе необязательно имеет своим результатом высокий рост денежной массы⁷.

БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И РОСТ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ В СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ. Рисунок 34-5 иллюстрирует динамику дефицита федерального бюджета как процента от ВВП, а также темпы прироста денежной массы в Соединенных Штатах. Несмотря на некоторое сходство динамики двух этих рядов, простой и жесткой зависимости между ними не существует. Например, в 1975 г. бюджетный дефицит достиг пика, после чего упал, тогда как темпы прироста денежной массы продолжали расти вплоть до 1978 г. Подобным же образом в 1982 г. темпы прироста денежной массы были умеренными, несмотря на резкий рост дефицита.

Автоматической связи между бюджетным дефицитом и ростом денежной массы в Соединенных Штатах (так же, как и в других развитых странах) не существует, поскольку решения фискальной и денежной политики принимаются изолированно. Дефицит является результатом принимаемых администрацией и Конгрессом решений по поводу бюджета. Решения о росте денежной массы принимаются Fed. Любые возможные связи неизбежно должны быть результатом решений, принимаемых Fed.

Fed могла бы формировать связь между дефицитом и ростом денежной массы в том случае, если бы попыталась удерживать процентные ставки на постоянном уровне. В частности, если дефицит растет в результате сокращения налогов либо вследствие роста государственных расходов, это, как мы знаем из гл. 30, создает тенденцию роста процентных ставок. В этой ситуации Fed, возможно, попы-

⁶ С институциональной точки зрения этот процесс в Соединенных Штатах более сложен, поскольку Федеральная резервная система является независимым органом. Казначейство должно финансировать дефицит в полном объеме с помощью займов. Но если облигации покупаются Fed, это приводит в точности к тем же результатам, которые повлекло бы за собой финансирование государством дефицита посредством обыкновенного печатания денег. Причина этого заключается в том, что, покупая облигации, Fed тем самым увеличивает массу денег повышенной эффективности.

⁷ Вследствие того что финансироваться должен фактический бюджетный дефицит, зависимость, если она есть, должна наблюдаться между фактическим дефицитом и ростом денежной массы, а не между дефицитом полной занятости и ростом денежной массы.

талась бы купить государственные ценные бумаги, чтобы предотвратить рост процентных ставок, но такая покупка на открытом рынке приведет к увеличению денежной массы, причем все это происходит в условиях высокого дефицита. Тем самым Fed может косвенным образом формировать связь между дефицитом и ростом денежной массы.

Однако данные, отраженные на рис. 34-5, показывают, что жесткой связи такого рода не существует. Данные для других развитых стран также не обнаруживают жесткой зависимости между бюджетным дефицитом и ростом денежной массы. Но, с другой стороны, примеры таких связей существовали в прошлом. Действительно, как мы сейчас увидим, гиперинфляция возникает в тех случаях, когда громадный бюджетный дефицит полностью финансируется за счет инфляционного накачивания денег.

4. Гиперинфляция

Гиперинфляция представляет собой экстраординарный период времени, на протяжении которого нестабильность цен становится столь значительной, что начинает доминировать в повседневной жизни, приводя к дезорганизации производства и рынка, а также перераспределяя доходы и богатство в обществе.

◊ *Гиперинфляцией* считается такое положение, в условиях которого годовая норма инфляции превосходит уровень 1000%.

Именно вследствие того, что гиперинфляция является экстремальным явлением, неординарным событием, она способна предоставить ценные сведения о причинах и последствиях инфляции. Гиперинфляция зачастую связана с политическим хаосом, войнами и их последствиями, а также с социальными революциями. Несколько подобных ситуаций возникло в первые десятилетия нашего века, в период после вто-

рой мировой войны, а время от времени они возникают и сегодня. Последним по времени может служить пример Боливии, где норма инфляции в 1985 г. превзошла уровень 11000%. В настоящем же параграфе мы анализируем самый знаменитый пример подобного рода — гиперинфляцию 20-х годов в Германии.

Гиперинфляция в Германии поражает исследователей астрономическими темпами инфляции, ставшими реалией тогдашней Германии. Она является чрезвычайно интересным объектом исследования также потому, что именно она помогла прийти к власти в Германии нацистскому правительству, а также потому, что эта страна была в то время главной экономической и политической силой Европы, центром ее культуры (даже несмотря на тот факт, что незадолго до этого Германия потерпела поражение в первой мировой войне).

Германия в период 1922-1923 гг.

В табл. 34-3 показаны поведение индекса наличной денежной массы и цен в Германии в 1922-1923 гг., а также норма инфляции по месяцам. Мы начнем с 1922 г., хотя уже к тому времени цены весьма существенно выросли по сравнению с уровнем, соответствующим 1914 г. — началу первой мировой войны. Германия проиграла войну и потеряла часть своей территории, уровень государственных расходов был огромен, в то время как налоговые поступления находились на низком уровне. Огромный дефицит государственного бюджета финансировался главным образом при помощи печатного станка.

Из табл. 34-3 видно, что с января 1922 г. по январь 1923 г. индекс денежной массы увеличился с 1 до 16. Это означает, что количество денег возросло в 16 раз, т. е. на 1500%. Рост денежной массы резко ускорился в последующие 6 месяцев, и к июлю объем денежной массы был уже более чем на 2000% выше, чем в начале года. Как мы видим из таблицы,

ТАБЛИЦА 34-3. Деньги и цены во время гиперинфляции в Германии

Наличные деньги (январь 1922 г. = 1)		Уровень цен (январь 1922 г. = 1)		Норма инфляции, % в месяц
Январь 1922 г.	1	1		5
1923 г.:				
Январь	16	75		189
Март	45	132		-12
Май	70	221		157
Июль	354	2021		386
Август	5394	25515		1262
Сентябрь	227 777	645 946		2532
Октябрь	20 201 256	191 891 890		29 720

Источник: Адаптированные данные из C.L. Holtfrerich, *Die Deutsche Inflation 1914-1923*, Walter de Gruyter, New York and Berlin, Tables I и II.

в течение нескольких месяцев, последовавших за этим, денежная масса буквально взорвалась, количество денег увеличилось в 20 млн. раз по сравнению с январем 1922 г. Другими словами, одна рейхсмарка (так называлась денежная единица Германии), находившаяся на руках в январе 1922 г., в конце 1923 г. превратилась в 20 млн. Переведем это в денежные единицы США. Если вы привыкли носить с собой 60 долл. наличными, то в результате столь крупного роста денежной массы, как это имело место в Германии, вам нужно было бы держать в кармане уже 1,2 млрд. долл.

С учетом таких колоссальных масштабов инфляции логичен вопрос о том, каким образом государство было в состоянии печатать деньги так быстро. Это и не было легким делом. Государство было вынуждено впечатывать новые номиналы в старые банкноты, приобретать скоростные печатные станки только для того, чтобы максимально быстро печатать деньги. За одну ночь нужно было подготовить денежную массу для более высоких цен следующего дня.

Каковы были последствия столь бурного роста денежной массы? Во втором столбце таблицы мы показываем поведение цен. Рост индекса цен был гораздо более интенсивным, чем рост номинальной денежной массы. Если в период с января 1922 г. по январь 1923 г. денежная масса увеличилась в 16 раз, то цены за этот же период выросли в 75 раз. Хотелось бы отметить, что в январе 1922 г. 1 рейхсмарку, к октябрю 1923 г. стал стоить 192 млн. рейхсмарок. Возможно ли носить при себе сумму, равную, скажем, 192 млн. рейхсмарок? Если и возможно, то уж точно не в виде мелочи. Все банкноты имели гигантские номиналы, например на уровне 1 млрд. рейхсмарок, и люди отправлялись в магазины буквально с корзинами денег.

Третий столбец табл. 34-3 показывает ежемесячную норму инфляции. С «низкого» уровня, составившего в январе 1922 г. 5% в месяц (около 80% в расчете на год), инфляция выросла до 30 000% в месяц на финальной стадии гиперинфляции. Темп 30 000% в месяц соответствует приблизительно 20% в день. Таким образом, цены в конце гиперинфляции удваивались менее чем за 4 дня. Правительство продолжало печатать деньги, поскольку у него не было другого способа платить по своим счетам. А это в свою очередь еще более раскручивало спираль цен и денег.

Кроме того, сами инфляционные процессы были весьма нестабильны. Например, в январе 1923 г. норма инфляции равнялась почти 200%, тогда как в марте цены фактически упали, поскольку люди в течение некоторого времени считали, что государство намеревается изменить свою политику и остановить

инфляцию. Однако государство так и не сделало этого, и вскоре гиперинфляция вспыхнула вновь.

Бегство от денег

Мы уже отмечали ранее, что рост величины альтернативных издержек хранения денег сокращает реальный спрос на деньги. Гиперинфляция в Германии является ярким тому доказательством. Когда инфляция достигает экстраординарного уровня, покупательная способность денег тает чрезвычайно быстро. Любой человек, хранящий деньги даже в течение одного дня, терпит убытки по сравнению с человеком, имеющим реальные активы: дом, землю или, скажем, бакалейную лавку. Чтобы избежать таких убытков, люди стремятся экономить на реальных остатках. Они договариваются о более частых выплатах денег, а получив их, немедленно отправляются в магазины; в торговле люди вынуждены прибегать даже к бартерному обмену.

На финальных стадиях гиперинфляции в Германии, когда цены удваивались с фантастической быстротой, от денег было мало проку. Работникам выдавали зарплату дважды в день, чтобы они могли ходить по магазинам во время обеденного перерыва и избежать тем самым падения реальной стоимости денежных остатков, которое произошло бы, дожидаясь конца рабочего дня. Некоторые фирмы платили своим работникам теми товарами, которые они производили, давая возможность выходить и обменивать эти товары непосредственно на еду. В ресторанах некоторые люди заказывали по две кружки пива одновременно, поскольку пена на пиве оседала медленнее, чем росли цены.

Эту попытку экономии на реальных остатках посредством финансирования одного и того же уровня расходов при помощи меньшей суммы наличных денег можно проиллюстрировать на примере динамики реальной стоимости денежной массы. Мы рассчитываем реальную стоимость в виде отношения индекса номинальной денежной массы к индексу цен. В табл. 34-4 реальная стоимость денежной массы в январе 1922 г. принимается за 1. К январю 1923 г. реальная денежная масса сократилась до уровня 0,21 (16/75), что составило лишь немногим более $\frac{1}{5}$ ее стоимости годом раньше. Таким образом, при том, что норма инфляции достигла «всего лишь» около 200% в месяц, реальные остатки на руках уменьшились до величины, равной $\frac{1}{5}$ уровня, соответствовавшего менее инфляционным условиям. К октябрю стоимость реальных остатков упала еще больше, достигнув примерно $\frac{1}{10}$ их стоимости годом раньше. Следовательно, за те два года, в течение которых сохранялась эта чрезвычайно высокая цена хранения денег, привычки людей значительно изменились: они стали оставлять на руках менее 12% ре-

ТАБЛИЦА 34-4. Реальные денежные остатки во время гиперинфляции в Германии

	Наличные деньги (январь 1922 г. = 1)	Уровень цен (январь 1922 г. = 1)	Реальные денежные остатки (январь 1922 г. = 1)
Январь 1922 г	1	1	1,00
1923 г.:			
Январь	16	75	0,21
Март	45	132	0,34
Май	70	221	0,32
Июль	354	2021	0,18
Август	5 394	25 515	0,21
Сентябрь	227 777	645 946	0,35
Октябрь	20 201 256	191 891 890	0,11

Источник: тот же, что и для табл. 34-3.

ального значения той суммы, которую они хранили в условиях низкой инфляции. Этот эффект получил название бегства от денег.

◇ **Бегство от денег** представляет собой стремление сэкономить на реальных остатках, достигающее значительных масштабов в тех случаях, когда из-за быстрой инфляции хранение денег становится дорогим делом.

Бегство от денег играет значительную роль при быстрой инфляции. В терминах темпов роста количественного уравнения (6) это означает, что скорость обращения денег существенно возрастает. Деньги быстрее переходят из рук в руки, поскольку никто не хочет держать их в объеме, превышающем минимально необходимый уровень. Как показывает уравнение (6), при быстром росте скорости обращения (т.е. быстром падении спроса на реальные остатки) норма инфляции начинает превосходить темп роста номинальной денежной массы. Причина этого состоит в том, что, пытаясь сократить уровень своих реальных остатков, люди увеличивают спрос на товары, а это ведет к дальнейшему росту цен, поскольку огромному количеству денег противостоят слишком малый объем товарной массы. Этот эффект наглядно виден в табл. 34-4.

Гиперинфляция представляет собой почти что лабораторный опыт для теории денег. Этот феномен показывает, что в том случае, когда денежная масса растет чрезвычайно быстро, темпы инфляции также экстраординарны, и это обуславливает бегство от денег. В результате этого цены растут даже быстрее, чем денежная масса.

Остается лишь ответить на очень маленький вопрос о том, почему происходит гиперинфляционный взрыв. Государство имеет огромный дефицит вследствие, например, того обстоятельства, что война или революция сократила сумму налоговых

поступлений, либо вследствие того, что новое правительство составило амбициозную программу расходов. Поскольку налоговые поступления неадекватны расходам, а финансирование через облигации не представляется возможным, государству остается лишь обратиться к печатному станку, с тем чтобы быть в состоянии финансировать бюджетный дефицит. Происходит очень быстрый рост номинальной денежной массы. Изменений же в объеме реального спроса на деньги нет. При растущей номинальной денежной массе и неизменном реальном спросе на деньги цены начинают расти. На следующей стадии, в условиях очевидной инфляции, реальный спрос на деньги начинает сокращаться в результате того, что люди уменьшают уровень своих реальных остатков с целью избежать альтернативных издержек от существования инфляции. Это бегство от денег еще более усугубляет масштабы инфляции.

Инфляционный налог

Использование эмиссии денег для финансирования бюджетного дефицита является на самом деле формой налогообложения — инфляционным налогом.

◇ **Инфляционный налог** — это те издержки, которые накладываются инфляцией на владельцев денег, чьи реальные остатки теряют свою стоимость с ростом уровня цен.

В условиях инфляции мы должны еженедельно или ежемесячно пополнять свои номинальные денежные резервы хотя бы для того, чтобы реальная стоимость, или покупательная способность, денег, находящихся на руках, осталась неизменной. Но чтобы получить больше долларовых банкнот, нам придется использовать для расходов сумму, меньшую той, которая получена в виде доходов (либо продать часть активов). Мы тратим меньше, используя сэкономленную сумму для увеличения денежных остатков.

Сумма сбережений частного сектора уравнивается дефицитом государственного бюджета, который в свою очередь финансируется посредством выпуска дополнительных долларовых банкнот.

Возьмем конкретный пример. Предположим, что вы имеете на руках 200 долл. при норме годовой инфляции, равной 10%. За год инфляция уменьшает стоимость ваших реальных остатков на 20 долл., которые и составляют инфляционный налог. Или, что то же самое, для того чтобы поддержать на прежнем уровне реальную стоимость ваших денежных резервов, вы должны к концу года иметь 220 долл. Чтобы сделать это, вам придется сэкономить 20 долл., уменьшив тем самым на эту сумму свои расходы. Альтернативным вариантом было бы непосредственное введение налога на сумму в 20 долл., с тем же успехом вынудившего бы вас сократить свои расходы на 20 долл. Инфляция облагает вас налогом постольку, поскольку вы должны тратить сумму меньшую, чем ваши доходы, только для того, чтобы сохранить достаточно денег у себя в кармане для финансирования ваших операций на рынке. На практике взимание этого налога, приводящее к сокращению объемов частных расходов, дает возможность государству распоряжаться большим количеством ограниченных ресурсов общества с помощью тривиального печатания денег.

Во время гиперинфляции в Германии государство финансировало дефицит в размере 6-7% ВВП посредством инфляционного налога, т.е. через инфляционную эмиссию денег. Даже сегодня правительства в некоторых слаборазвитых странах собирают до 5% ВВП в виде инфляционного налога.

Финансирование бюджетного дефицита посредством денежной эмиссии может быть единственной возможностью, которой обладает слабое государство для реального взимания налогов с частного сектора. Касаясь проблем гиперинфляции, Кейнс так описал эту ситуацию:

Правительство может жить в течение длительного времени... за счет печатания бумажных денег. Нужно сказать, что в результате этих действий оно может получить в свое распоряжение надежную власть над ресурсами, ресурсами столь же реальными, как и те, которые получены в результате налогообложения. Этот метод осуждается, но его принципиальная эффективность все же должна быть признана. Если государство не в состоянии жить по-другому, оно может использовать эти средства. Это такая форма налогообложения, ускользнуть от которой наиболее трудно. Даже самое слабое правительство в состоянии ввести его в действие в той ситуации, когда оно уже не способно ни на что другое⁸.

⁸ John Maynard Keynes, *A Tract on Monetary Reform*, Macmillan, 1971. Эта книга впервые увидела свет в 1923 г.

Гиперинфляция и общество

Гиперинфляция разрушает реальную стоимость всех номинальных активов, т.е. тех активов, чья стоимость установлена в денежном выражении. Обычной шуткой во время гиперинфляции в Германии была шутка о женщине, которая пошла по магазинам, взяв с собой корзину, полную бумажных денег. В магазине она отошла на минуту от корзины, а когда вернулась, корзина была украдена, но деньги остались нетронутыми.

Теряют стоимость не только деньги, но и все активы, зафиксированные в номинальном выражении: правительственные облигации, сберегательные счета, пенсии и страховые полисы. Стоимость любого контракта, не включавшего пункт о его индексации с учетом роста цен, — а таких контрактов в Германии было мало — практически становилась равной нулю. Если вы должны мне 1 долл. или даже 10 000 долл. в ситуации, когда цены растут в 20 млн. раз, это означает, что стоимость долга становится в реальном выражении почти нулевой. Но это также означает, что любой человек, трудившийся в течение многих лет, чтобы заработать на обеспеченную старость, неожиданно сталкивается с перспективой все потерять. За один год стоимость сбережений многих немцев превратилась в ничто. Человек, который покупал государственные облигации, надеясь за счет процентов постепенно накопить богатство, обнаруживал, что потеря значительной части покупательной способности перевешивает доходы от процентов и облигации уже ничего не стоят.

Здесь должны быть заданы два вопроса. Во-первых, если все владельцы номинальных активов (денег, облигаций, страховых полисов, пенсий) потерпели ущерб в результате потери активами своей покупательной способности, тогда кто же остался в выигрыше? Во-вторых, что происходит с обществом, если нажитые состояния в один миг превращаются в ничто? Первый вопрос относительно прост: лицами, выигравшими в результате гиперинфляции, были должники. Столь колоссальная и столь неожиданная инфляция, какой была гиперинфляция в Германии, перераспределяет богатство от кредиторов или владельцев номинальных активов к должникам. Среди главных должников было государство, чьи пассивы — деньги и государственные облигации — потеряли стоимость.

Перераспределение богатства от кредиторов к должникам в таких огромных масштабах, как это случается во время гиперинфляций, может легко дестабилизировать общество. В случае Германии средний класс — владельцы облигаций, денег, страховых полисов и пенсий — был разорен инфляцией. Это было воспринято не просто без оптимизма, а привело к росту поддержки «законности и порядка».

Этим требованиям, как считали люди, в наилучшей степени соответствовало тоталитарное правительство. Гиперинфляция больше, чем любой другой фактор, несет ответственность за приход к власти нацистского режима в Германии.

Гиперинфляция является наиболее драматическим симптомом того факта, что экономика погрязла в экономических проблемах или таких конфликтах, с которыми общество неспособно справиться при существующей политической системе. Гиперинфляция опасна для всякого человека, у которого есть что терять: гарантированную работу или сбережения, и ведет к правительству «законности и порядка» ценой потери политической свободы и демократии. Когда правительство терпит неудачу в обеспечении приемлемой стабильности цен и распределении богатства, когда собственность, рабочие места и экономическая устойчивость вдруг оказываются под вопросом, это немедленно открывает двери перед тоталитарным правительством. Шансы на это невелики при темпах инфляции, составляющих 5-10 или даже 15% в год, но если инфляция достигает 200-500% и выше, это часто становится реальностью. В подобных случаях инфляция является наиболее эффективным барометром неспособности правительства управлять делами посредством привычных рычагов, что облегчает путь к власти для тех политических сил, которые в обычное время пользуются презрением общества⁹.

5. Последствия бюджетного дефицита

Лауреат Нобелевской премии 1986 г. по экономике Джеймс Бьюкенен (James Buchanan) из Университета Джорджа Мейсона утверждает, что наихудшее наследие Кейнса для экономики состоит в том, что он узаконил бюджетный дефицит¹⁰. Считая, что государство имеет право оплачивать свой выход из депрессии, Кейнс выступал против преобладавшей в то время ортодоксальной точки зрения на способы благоразумного ведения государственных финансов. Эта точка зрения состояла в том, что для недопущения государственного дефицита приемлемы любые средства. Таким образом, утверждает Бьюкенен, Кейнс открыл шлюзы, позволившие политикам тратить деньги, не поднимая при этом налогов для оплаты расходов. Разумеется, Кейнс не был сторонником безрассудных трат, результатом которых явился бы дефицит. Он писал свой труд во время Великой депрессии, когда высокий уровень безрабо-

тицы и падение цен означали минимальный риск инфляции при дефицитном финансировании.

Потребовалось длительное время для принятия идеи Кейнса о пользе бюджетного дефицита во время спадов. И коль скоро она была принята, дефицитное финансирование стало использоваться даже в благоприятные времена. В 80-х годах дефицит полной занятости Соединенных Штатов перешагнул за отметку 3% ВВП (см. рис. 34-3).

Столь значительные масштабы дефицита, которые имели место в Соединенных Штатах к середине 80-х годов, могут в конце концов вызвать инфляцию. Однако мы уже говорили о слабости в Соединенных Штатах как прямой связи между дефицитом и инфляцией, так и косвенной связи «дефицит — рост денежной массы — инфляция». Отсюда заявление о том, что дефицит не может быть допущен, поскольку он неизбежно ведет к инфляции, следует признать необоснованным, по крайней мере в тех условиях, которые преобладают в Соединенных Штатах в последние десятилетия.

Однако имеется еще одна причина для беспокойства по поводу дефицита. В современных промышленно развитых странах, функционирующих в условиях приемлемых темпов инфляции, главная опасность дефицита заключается в эффекте вытеснения. Рост дефицита полной занятости вытесняет частные инвестиции в результате увеличения реальной процентной ставки¹¹. Скажем проще: чем больше дефицит, тем выше объем сбережений, используемых для финансирования государственных расходов, и тем меньше величина средств, доступных для финансирования инвестиций. При уменьшении этой суммы реальная процентная ставка должна вырасти таким образом, чтобы сократить спрос на инвестиции до суммы, соответствующей объему предлагаемых средств.

Рост реальной процентной ставки и соответствующее ему сокращение нормы инвестиций приводят к тому, что в распоряжении экономики остается меньше заводов и оборудования, и рано или поздно дефицит вызовет снижение уровня жизни. В этом состоит бремя государственного долга. Допуская дефицит и финансируя его посредством выпуска ценных бумаг, одно поколение имеет возможность увеличить свое потребление, оставляя будущим поколениям возросший долг, меньше основного капитала и, следовательно, более низкие масштабы потребления.

РАВЕНСТВО РИКАРДО. Решающий аргумент в пользу того, что государственный долг и финансирование этого долга создают бремя для будущих поко-

⁹ См. сборник лекций под редакцией F.K.Ringer, *The German Inflation of 1923*, Oxford University Press, 1969, и A. Ferguson, *When Money Dies*, William Kimber, London, 1975.

¹⁰ James Buchanan and Richard Wagner, *Democracy in Deficit: The Legacy of Lord Keynes*, Academic Press, New York, 1977.

¹¹ Эффект вытеснения был предметом нашего обсуждения в гл. 30.

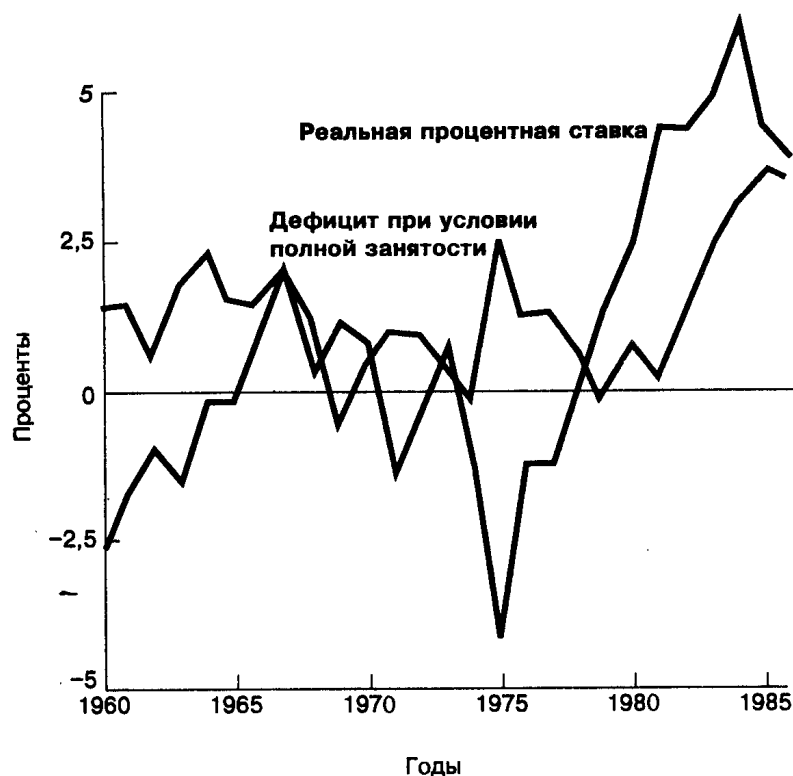


РИС. 34-6. Реальная процентная ставка и дефицит полной занятости в Соединенных Штатах в 1960-1986 гг. *Примечания.* Метод исчисления реальной процентной ставки описан в тексте. Дефицит полной занятости измеряется в процентах от ВВП. (Источник: Data Resources, Inc.)

лений, состоит в том, что увеличение объемов заимствования государством приводит к росту реальной процентной ставки. Профессор Роберт Барро (Robert Barro) из Гарвардского университета получил известность благодаря следующему своему тезису: в то время как рост государственных расходов увеличивает реальную процентную ставку, изменения в величине дефицита, вызываемые изменениями в налогообложении, не влияют на уровень процентной ставки при условии, что государственные расходы и все другие имеющие значение факторы сохраняются неизменными.

Чтобы увидеть, как действует этот механизм, предположим, что государство сокращает налоги на 20 млрд. долл. без сокращения расходов. Следовательно, оно должно занять у общества 20 млрд. долл. Допустим, что это делается посредством эмиссии облигаций, которые должны быть погашены через 5 лет. Естественно предположить, что рационально мыслящие люди понимают: через 5 лет государство должно будет поднять налоги, для того чтобы выплатить 20 млрд. долл. и еще проценты по ним. Какие изменения они внесут в свое поведение вследствие осознания этого факта? Их доходы в результате сокращения налогов повышаются на 20 млрд. долл. Поэтому они могут сэкономить 20 млрд. долл. и инвестировать их в государственные облигации, для того чтобы через 5 лет платежи, которые они получают от государства в качестве оплаты за свои облигации, были достаточными для компен-

сации роста налогов. В соответствии с этой логикой сегодняшнее сокращение налогов полностью направляется в сбережения, оставляя текущее потребление без изменения, поскольку люди ожидают в будущем увеличения налогов.

По логике Барро возросшие сбережения потребителей в точности соответствуют уровню, достаточному для предотвращения роста процентной ставки. Таким образом, влияние дефицита на инвестиции отсутствует. Эта логика была проанализирована и отвергнута английским экономистом Давидом Рикардо (1772-1823). Отсюда и появилось название *равенство Рикардо* для тезиса об эквивалентности финансирования данного уровня государственных расходов посредством долга и посредством налогов.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. Логика равенства Рикардо интересна с теоретической точки зрения, но соответствует ли оно реальному поведению людей? Рисунок 34-6 иллюстрирует динамику реальной процентной ставки и дефицита полной занятости в Соединенных Штатах для периода начиная с 1960 г.¹² 80-е годы выделяются как период наиболее высоких процентных ставок и устойчивого крупномасштабного дефицита полной занятости. Но в целом оче-

¹² Реальная процентная ставка исчисляется как разность между средними значениями годовой номинальной ставки по казначейским векселям и нормы инфляции для данного года (в частности, для 1984 г. норма инфляции измеряется как процентное увеличение дефлятора ВВП в период с IV квартала 1983 г. по IV квартал 1984 г.).

видной связи нет. Например, в 1960-1964 гг. имел место огромный рост дефицита полной занятости, который, видимо, не влиял на величину реальной процентной ставки.

Как это часто бывает в экономике, проблема состоит в том, что теоретическая предпосылка «при прочих равных условиях» на деле не выполняется. В период 1960-1964 гг. денежная политика стимулировала экономический рост, тогда как в начале 80-х годов она была чрезвычайно рестриктивной. Более внимательный анализ данных рис. 34-6, адаптированных с учетом влияния денежной политики, приводит к выводу, что рост дефицита полной занятости при прочих равных условиях действительно в тенденции вызывает увеличение реальной процентной ставки.

Истинность равенства Рикардо может быть также установлена путем проверки факта увеличения людьми нормы своих сбережений в результате сокращения налогов. В данном случае опыт 80-х годов свидетельствует не в пользу этого тезиса: дефицит, последовавший за значительным сокращением нало-

гов, был высоким, но норма сбережений тем не менее оставалась довольно низкой по сравнению с предшествующим периодом.

■ В этой главе была рассмотрена обоснованность простых зависимостей инфляции, роста денежной массы и дефицита государственного бюджета. Мы обнаружили, что некоторые зависимости такого рода действительно существуют. Устойчивый быстрый рост денежной массы в самом деле приводит к высоким темпам инфляции. При гиперинфляции быстрый рост денежной массы вызывается колоссальным бюджетным дефицитом. Однако в условиях умеренных темпов инфляции и умеренного объема бюджетного дефицита простых жестких связей между ростом денежной массы, инфляцией и дефицитом не существует. Эмпирические данные свидетельствуют о том, что в этой ситуации главная проблема, связанная с дефицитным финансированием, состоит в вызываемой им тенденции сокращения объема частных инвестиций и отсюда в снижении запасов капитала будущего.

Резюме

1. Уровень цен определяется отношением номинальной денежной массы к спросу на реальные остатки. Рост номинальной денежной массы или падение реального спроса на деньги приводит к повышению цен.
2. Простая количественная теория денег утверждает, что изменение цен происходит главным образом в результате изменений в номинальной денежной массе. Эта теория верна только в тех случаях, когда изменения реального спроса на деньги незначительны.
3. В течение последних 20 лет в странах с умеренным ростом денежной массы динамика цен не соответствовала в точности денежной динамике, поскольку реальный спрос на деньги также менялся.
4. Норма инфляции равна разнице между темпами прироста номинальной денежной массы и реального спроса на деньги. В ситуации устойчивого и крупномасштабного роста денежной массы на протяжении длительного периода инфляция и рост номинальной денежной массы тесно связаны между собой.
5. В экономике США с точки зрения краткосрочной перспективы не существует тесной связи между ростом денежной массы и инфляцией.
6. В количественном уравнении суммируются факторы, влияющие на уровень спроса на реальные остатки. Спрос на реальные остатки растет вместе с реальными доходами и уменьшается по мере роста скорости обращения денег. Скорость обращения увеличивается в том случае, когда альтернативные издержки хранения денег возрастают либо когда в результате финансовых нововведений происходит создание денежных субститутов.

7. Бюджетный дефицит, финансируемый посредством денежной эмиссии, может привести к инфляции. В Соединенных Штатах и других промышленно развитых странах дефицит в огромной степени финансируется посредством заимствования. Существование тесной связи между дефицитом и инфляцией, а также между дефицитом и ростом номинальной денежной массы не является обязательным.
8. Гиперинфляция — это период чрезвычайно быстрого роста номинальной денежной массы, вызывающий инфляцию, годовая норма которой достигает 1000% и более. Гиперинфляция порождается огромным бюджетным дефицитом, который финансируется посредством денежной эмиссии и вызывает резкое сокращение величины реальных денежных остатков.
9. При прочих равных условиях дефицит государственного бюджета имеет тенденцию поднимать реальную процентную ставку и сокращать тем самым текущий объем инвестиций и будущий уровень жизни. Равенство Рикардо состоит в том, что дефицит, вызванный сокращением налогов, не приводит к увеличению реальной процентной ставки. Люди понимают, что сегодняшний долг рано или поздно будет возвращен, что вызовет в будущем рост налогов. Поэтому в условиях роста дефицита люди направляют в сбережения больший объем средств. Практика пока что не дает достаточных оснований для того или иного вывода по данной проблеме, тем не менее опыт 80-х годов с их высокими реальными процентными ставками и низкой нормой сбережений, последовавшими за сокращением налогов, не свидетельствует в пользу равенства Рикардо.

Ключевые термины

Количественная теория денег
 Финансовые нововведения
 Количественное уравнение
 Скорость обращения денег
 Гиперинфляция
 Бегство от денег
 Инфляционный налог
 Бремя государственного долга
 Равенство Рикардо

Задачи

1. В приведенной ниже таблице содержатся темпы прироста денежной массы (M1) и норма инфляции в 1985 г. для нескольких стран. Постройте на основании этих данных график и, пользуясь им, прокомментируйте следующее утверждение: «Инфляция — всегда и везде денежный феномен».

Страна	Рост денежной массы	Инфляция
Соединенные Штаты	11,9	3,5
Канада	8,6	4,2
Япония	3,1	1,9
Германия	5,7	1,8
Великобритания	18,3	5,5
Голландия	6,8	1,8
Италия*	14,2	9,1
Швейцария	1,5	3,2

* Темпы прироста приведены для периода с IV квартала 1984 г. по IV квартал 1985 г., для Италии — с III квартала 1984 г. по III квартал 1985 г.

Источник: Federal Reserve Bank of St. Louis, International Economic Conditions.

2. Рассмотрим страну с нормой инфляции, составляющей 20%. Государство изменяет закон таким образом, что теперь становится возможным функционирование приносящих проценты фондов денежного рынка, на которые могут быть выписаны чеки. (а) Каково влияние этого изменения на величину реального спроса на деньги, а через него — на уровень цен? (б) Предположим, что государство желает удержать норму инфляции на постоянном уровне. Какие действия для этого ему следует произвести с темпом прироста денежной массы?
3. Рассмотрите приведенные ниже данные, относящиеся к Чили периода 1971-1974 гг.
 (а) Постройте индекс номинальной денежной массы, принимая уровень базового 1971 г. за 100. (б) Постройте индекс реальной денежной массы при условии, что уровень базового 1971 г. равен 100. (с) Вычислите годовые темпы прироста номинальной денежной массы и цен. (д) Насколько тесно инфляция

связана с ростом денежной массы? (е) Почему реальная денежная масса сокращается?

	Номинальная денежная, масса, млн. песо	Индекс цен (1971 г. = 100)
1971	15,8	100
1972	31,3	180
1973	122,3	813
1974	485,0	4923

Источник: International Financial Statistics Yearbook, выпуски за различные годы, Banco Central de Chile, Indicadores Economicos 1960-1980, p. 117.

4. В период 1890-1914 гг. инфляция в Соединенных Штатах составляла в среднем 0,7% в год. В чем с точки зрения инфляции может состоять отличие экономики США того времени от сегодняшней? (Обратитесь к гл.28, чтобы выяснить дату основания Fed.) В чем причина гораздо более низкой нормы инфляции того времени?
5. Почему в странах, переживающих гиперинфляцию, уровень цен обычно растет гораздо быстрее номинальной денежной массы? Противоречит ли это количественной теории денег?
6. Какую роль играют бюджетный дефицит и рост денежной массы в формировании годовой динамики инфляции в США?
7. В 1980 г. промышленно развитые страны в среднем имели норму инфляции на уровне 11,4%. В странах Латинской Америки этот показатель составлял 57,2%. Как вы думаете, чем можно объяснить такую разницу?
8. Тезис, лежащий в основе равенства Рикардо, гласит, что люди, ожидающие в будущем повышения налогов, увеличат норму сбережений (в терминах процента от суммарной величины располагаемого дохода). (а) Обоснована ли эта аргументация? Объясните. (б) Как это отразится на влиянии дефицита на величину реальной процентной ставки?
9. Если инфляция наносит ущерб кредиторам, то дефляция (падение цен) должна наносить ущерб должникам. Обсудите.
10. Предположим, имеются три страны, о которых есть следующая информация:

	Рост денежной массы, %	Реальный экономический рост, %	Рост скорости обращения, %
Страна А	15	3	0
Страна В	2	5	-1
Страна С	3	0	0

Какова норма инфляции в каждой из приведенных выше стран?

Глава 35

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Реальный доход на душу населения в Соединенных Штатах сегодня более чем в 7 раз превышает уровень 1870 г. В среднем мы стали богаче, чем были наши дедушки и бабушки, а наши внуки будут богаче, чем мы. Доход на душу населения вырос не только в Соединенных Штатах, но и во всех промышленно развитых странах.

В табл. 35-1 приведены темпы прироста реальных доходов на душу населения в 15 промышленно развитых странах для периода после 1870 г.¹ В таблице также показаны доходы на душу населения в каждой стране в 1985 г. в сравнении с уровнем 1870 г. В Японии, стране с самым быстрым экономическим ростом, реальные доходы на душу населения в 1985 г. были почти в 21 раз выше, чем в 1870 г. Даже в Австралии, где доходы на душу населения росли наиболее медленно, они более чем утроились.

Темпы прироста совокупных реальных доходов для тех же 15 стран показаны в табл. 35-2. Для 15 стран, взятых вместе, ежегодный темп прироста совокупного реального ВВП был выше 2,8%, тогда как доходы на душу населения росли в среднем более чем на 1,7%. Вследствие того что население Австра-

¹ Доходы здесь измеряются с помощью валового внутреннего продукта (ВВП). Вспомните из гл. 24, что ВВП есть стоимость совокупного выпуска продукции, произведенной внутри национальных границ, в отличие от валового национального продукта (ВНП), который представляет собой выпуск продукции, произведенной посредством факторов производства, принадлежащих гражданам этой страны.

ТАБЛИЦА 35-1. Реальный ВВП на душу населения в 1985 г. и 1870 г.

Страна	ВВП на душу населения		Отношение	
	1870 г.	1985 г.	1985 г. к 1870 г.	Ежегодный темпы прироста, %
Австралия	2600	9469	3,6	1,11
Бельгия	1822	9841	5,4	1,48
Канада	1201	10826	9,0	1,93
Дания	1110	9253	8,3	1,86
Финляндия	780	9591	12,3	2,21
Франция	1216	10258	8,4	1,87
Германия	1038	10386	10,0	2,02
Италия	1079	6778	6,3	1,61
Япония	481	10026	20,8	2,68
Нидерланды	1610	8634	5,4	1,47
Норвегия	949	11731	12,4	2,21
Швеция	807	10379	12,9	2,25
Швейцария	1525	9543	6,3	1,61
Великобритания	1888	7992	4,2	1,26
Соединенные Штаты	1502	12119	8,1	1,83

Примечание. Доходы измеряются в долларах 1980 г.

Источник: Angus Maddison, «Phases of Capitalist Development», in R.C.O. Matthews (ed.) *Economic Growth and Resources*, vol. 2, Macmillan, 1980; последние данные взяты из *International Financial Statistics*, November 1986.

ТАБЛИЦА 35-2. Реальный ВВП в 1985 г. и в 1870 г.

Страна	ВВП, млрд. долл.		Отношение Ежегодный темп	
	1870 г.	1985 г.	1985 г. к 1870 г.	прироста, %
Австралия	4,3	148,2	34,5	3,13
Бельгия	9,1	96,8	10,6	2,08
Канада	4,5	275,9	61,3	3,64
Дания	1,9	47,3	24,9	2,84
Финляндия	1,4	47,1	33,6	3,10
Франция	46,8	559,6	12,0	2,18
Германия	40,7	634,0	15,6	2,42
Италия	28,5	389,2	13,7	2,30
Япония	16,5	1211,7	73,4	3,81
Нидерланды	5,8	125,0	21,5	2,71
Норвегия	1,6	48,8	30,5	3,02
Швеция	3,3	86,6	26,3	2,88
Швейцария	4,1	60,8	14,8	2,37
Великобритания	59,0	452,5	7,7	1,79
Соединенные Штаты	59,9	3019,0	50,4	3,47

Примечание. Доходы измеряются в долларах 1980 г.

Источник: Angus Maddison, «Phases of Capitalist Development», in R.C.O. Matthews (ed.) *Economic Growth and Resources*, vol. 2, Macmillan, 1980; последние данные взяты из *International Financial Statistics*, November 1986.

лии, Канады и Соединенных Штатов быстро увеличивалось по сравнению с другими промышленно развитыми странами, показатели перечисленных стран резко выделяются в статистических рядах в табл. 35-2. В Канаде и в Японии реальный ВВП в 1985 г. был более чем в 60 раз выше его уровня в 1870 г. Это означает, что совокупное производство в каждой из этих стран за этот период возросло в 60 раз.

Таблица 35-2 напоминает нам о важном выводе, сделанном в гл. 24: небольшие различия в темпах прироста за длительные периоды, накапливаясь, выливаются в огромные различия в уровнях ВВП. В Японии с 1870 по 1985 г. темпы роста составляли 3,81% в год. В Дании за тот же период темпы роста были равны 2,84% в год — только на 1%² меньше. Но в Японии ВВП в 1985 г. был в 75 раз выше его уровня в 1870 г., тогда как в Дании ВВП в 1985 г. был только в 25 раз выше его уровня 115 лет назад. Общество, которое заботится о благосостоянии будущих поколений, должно внимательно следить даже за небольшими изменениями в его темпах экономического роста.

В этой главе мы будем обсуждать четыре вопроса, возникающих в ходе изучения данных об экономическом росте, показанных в табл. 35-1 и 35-2:

- Сколько времени продолжается экономический рост?
- Что означает рост доходов для счастья и уровня жизни людей?
- Какие факторы вызвали экономический рост, показанный в этих таблицах?
- Как политика государства может изменить темпы экономического роста страны? И должно ли государство пытаться воздействовать на темпы роста?

Как мы увидим в дальнейшем, изучение экономического роста фокусирует внимание на предложении и на том, как оно изменяется. Изменения в выпуске продукции за десятилетие или более продолжительный период представляют собой скорее изменения потенциального ВВП, т. е. исчисленного для ситуации занятости, чем краткосрочные изменения в доходе, вызванные экономическим циклом.

Здесь мы уделим основное внимание Соединенным Штатам и немного обсудим опыт других промышленно развитых стран. В гл. 39 мы рассмотрим уровни доходов и недавний опыт экономического роста развивающихся стран, где проживает большая часть населения Земного шара и где самая большая доля бедных во всем мире. Доходы на душу населения во многих из этих стран еще и сегодня остаются значительно более низкими, чем уровни доходов промышленно развитых стран в 1870 г., приведенные в табл. 35-1.

1. Как долго продолжается экономический рост?

Экономический рост по историческим меркам — явление новое, возможно, оно характерно только для последних трех столетий. Простой арифметический расчет показывает, почему это так: если бы на протяжении многих столетий темпы роста были подобными приведенным в табл. 35-1, то начальная точка отсчета доходов должна была бы находиться на столь низком уровне, который попросту невозможен.

Рассмотрим одну из стран с невысокими темпами роста, например Великобританию. Доходы на душу населения в Великобритании в 1870 г. составляли 1888 долл. (в долл. 1980 г.) и вплоть до 1985 г. росли с темпом 1,26% в год. За 100 лет доходы на душу населения в Великобритании, увеличиваясь с темпом 1,26% в год, выросли в 3,5 раза. Теперь вернемся к 1770 г. В этом году доход должен был бы равняться 539 долл. (1888/3,5), чтобы в 1870 г. достичь 1888 долл., возрастая в год на 1,26%. Затем отодвинем еще на 100 лет назад. К 1670 г. доход на душу населения должен был бы составить 154 долл. (539/3,5),

² Более точно — на 1 процентный пункт, так как измеряется разница в показателях, уже выраженных в процентах. (Прим. науч. ред.)

для того чтобы достичь 539 долл. в 1770 г., возрастая на 1,26% в год³.

Трудно поверить, что люди могут прожить на сумму менее чем 154 долл. в год, поэтому в Британии доходы не могли расти ежегодно на 1,26% начиная с такого далекого времени, как 1670 г. Но в случае, если это было бы возможно, зададимся вопросом, какими же должны были быть доходы в 1570 г.? Ответ равен приблизительно 44 долл. (в долл. 1980 г.), а с такой суммой невозможно даже выжить.

Следовательно, приведенный в табл. 35-1 рост доходов на душу населения, характерный для нормального развития промышленно развитых стран, по историческим меркам явление необычное. Относительно постоянные низкие доходы во многих развивающихся странах гораздо ближе к исторической норме. Ускорение темпов роста связано с индустриализацией, когда в производстве начали интенсивно использоваться машины и все меньшую роль стали играть обособленные мастера-ремесленники и животные как источник энергии. Современные темпы роста связаны также с коренными изменениями в технологии. Подробно мы будем обсуждать источники роста далее в этой главе.

2. Что означает рост доходов?

Средний американец в 1870 г. жил в небольшом городе и никогда не слышал об автомобилях, электрическом свете, нейлоне, замороженной пище и телевидении. Говорить, что средний доход сегодня более чем в 8 раз превышает средний доход в 1870 г., — это в лучшем случае делать слишком смелое предположение о масштабах изменения уровня жизни.

В гл. 24 мы обсуждали многие трудности, возникающие при сравнении доходов, измеряемых с помощью ВВП или ВВП, в различных странах или в одной стране за далеко отстоящие друг от друга периоды. Перед тем как использовать эти показатели в следующих параграфах, давайте еще раз рассмотрим три наиболее важных ограничения.

- ВВП (или ВВП) недостаточно полно отражает уровень жизни домашних хозяйств.
- Появление новых товаров и услуг затрудняет долгосрочные сравнения.
- Потребление материальных благ и счастье могут и не быть тесно связанными между собой.

ВВП и уровень жизни

ВВП используется в основном для измерения объема продукции, которая оплачивается деньгами. Изменения в ВВП могут неточно отражать изменения в уровне жизни домашних хозяйств по трем важным причинам. Во-первых, поскольку ВВП является показателем экономической деятельности, он включает все расходы, в том числе расходы на полицию и национальную безопасность. Для определения уровня благосостояния людей больше подходит показатель личного потребления товаров и услуг, а не ВВП. Во-вторых, величина свободного времени, которым располагает большинство людей, за последние годы значительно возросла, и это сделало их богаче, что, однако, не учитывается обычными показателями доходов. В-третьих, меры по охране окружающей среды требуют затрат, которые никак не отражаются в расчетах ВВП⁴.

Мы не располагаем необходимыми данными для того, чтобы построить таблицы, подобные табл. 35-1 и 35-2, которые описывали бы изменения в *уровне жизни* за последние 115 лет. Но мы можем приблизительно оценить, как при расчете роста ВВП учет поправок, связанных с потреблением, досугом и мерами по охране окружающей среды, будет влиять на данные сопоставлений, приведенные в таблицах. Во-первых, не совпадают показатели роста выпуска продукции и роста потребления. За последние 115 лет государственные расходы на оборону и другие цели выросли в процентном выражении от ВВП, а доля ВВП, идущая на потребление, вероятно, упала. Это означает, что рост потребления на душу населения в Соединенных Штатах в процентном выражении отставал от роста ВВП за этот период.

Во-вторых, мы должны учесть поправку на изменения в величине свободного времени, которое является составной частью уровня жизни. С 1870 г. время досуга, несомненно, увеличилось. Если в то время рабочая неделя продолжалась более 60 ч, то теперь она составляет менее 40 ч. Ясно, что время досуга в Соединенных Штатах возросло не в 8 раз, как ВВП на душу населения (см. табл. 35-1).

И наконец, мы не знаем, насколько изменился уровень загрязнения с 1870 г. Конечно, какое-то внимание предотвращению загрязнения окружающей среды уделялось и 100 лет назад. Но тогда производственные процессы были более простыми, а выпуск продукции был меньше, поэтому меньше отходов выбрасывалось в воздух и реки. Можно предположить, что уровень загрязнения повысился более чем в 8 раз.

³ В ряде исследований было определено, во сколько сегодня обходится простое выживание в Соединенных Штатах. Прожить можно, имея доход чуть меньше 2000 долл. в год, если сидеть на суровой диете из фасоли и молочного порошка. Добавив расходы на одежду и жилье, мы получим сумму затрат, необходимых для выживания, несколько превышающую 2000 долл. в год.

⁴ В гл. 24 мы говорили, что последние две поправки принимаются в расчет Вильямом Норахаузом и Джеймсом Тобином, когда они корректируют величины ВВП, чтобы определить «чистое экономическое благосостояние».

Таким образом, все три поправки — на потребление, свободное время и загрязнение — сократят восьмикратное отношение ВВП на душу населения в США в 1985 г. по сравнению с 1870 г. (см. табл. 35-1) до меньшей величины — возможно, до пяти или шести раз. Но все-таки это большой рост уровня жизни.

Новые товары и долгосрочные сопоставления

При измерении ВВП за длительные периоды наиболее трудным является вопрос об учете эффекта появления новых товаров. О многих (если не о большей части) промышленных товарах и услугах 115 лет назад не было известно. Как в таком случае мы можем сравнивать стоимость продукции, произведенной в 1870 г. и сегодня? Здесь не может быть совершенного метода. На практике долгосрочные сопоставления делаются посредством цепного соединения ряда годовых сопоставлений.

При сравнении сегодняшнего реального ВВП с реальным ВВП предыдущего года больших трудностей не возникает. Если был изобретен некий новый товар, то обычно мы можем приблизительно вычислить, сколько он стоит по сравнению с товаром, который он заменяет, потому что оба они будут продаваться на рынке в одно и то же время. Затем годовые сопоставления могут быть объединены, чтобы обеспечить долгосрочные сравнения. Поскольку структура производства меняется медленно, сопоставления от года к году являются более или менее точными. Но когда 100 таких сопоставлений объединяются для того, чтобы осуществить сопоставления за 100 лет, ошибки могут накапливаться. Поэтому к долгосрочным сопоставлениям мы должны относиться скептически.

Материальные блага и счастье

Даже если бы виды производимых товаров оставались неизменными и если бы мы скорректировали размеры ВВП или ВВП с поправкой на потребление, свободное время, расходы на охрану окружающей среды и т. п., то мы бы измерили динамику материального уровня жизни. Но это совсем не означает, что мы получили бы показатель изменения счастья.

Мало кто согласился бы поменять сегодняшний уровень и стиль жизни на тот, который был в 1870 г. Материальный комфорт — это еще не все, но для большинства людей он важен. Утверждают, что богатство не делает жизнь людей лучше, в основном богатые. Попытки людей вернуться к более простой жизни с минимумом собственности не имели большого успеха. Горячее стремление развивающихся

стран к экономическому росту является еще одним доказательством того, что обычно люди хотят иметь больше товаров и услуг.

С другой стороны, вряд ли есть основания говорить, что люди сегодня в 8 раз счастливее, чем в 1870 г. (или даже в 5 или 6 раз счастливее). (Да и как мы могли бы это утверждать!) В 1870 г. люди наслаждались музыкой, едой, книгами, спортом, обществом друзей и общением в кругу семьи, даже если они не имели возможности наблюдать за спортивными играми по телевидению. Богатые люди могут быть счастливее, чем бедные, но совсем не очевидно, что счастье увеличивается в той же пропорции, что и доходы или потребление. Более того, и в 1870 г. не каждый был бедным, и сегодня далеко не все богатые.

СЧАСТЬЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ. Любимый конкретный уровень *средних* доходов на душу населения может соответствовать очень разным моделям распределения доходов. Один крайний случай заключается в том, что почти у каждого жителя доходы близки к средним, как, например, в Швеции. Но может быть и так, что большая часть доходов находится в руках очень малой части населения, как в Бразилии. Поэтому у двух стран с одинаковым средним уровнем доходов фактическое распределение доходов среди населения может быть очень разным.

За длительный период, прошедший после XIX в., распределение доходов в промышленно развитых странах стало, видимо, более равномерным. Поэтому медианный доход⁵, вероятно, рос быстрее, чем можно судить по средним величинам, приведенным в табл. 35-1.

Распределение доходов имеет значение еще и по другой причине. Счастье людей зависит скорее от их относительного положения в обществе, чем от абсолютного уровня их доходов. Человек, зарабатывающий 2000 долл. в год (в долл. 1980 г.), в 1870 г. имел бы доходы выше средних и был бы, вероятно, полностью доволен своим положением в обществе. Но сегодня человек с точно таким же уровнем доходов считался бы бедным по сравнению с большинством окружающих и был бы, вероятно, гораздо менее счастлив.

Другие показатели благосостояния

Таким образом, сопоставления ВВП или ВВП на душу населения во времени не дают точного представления о том, как изменялось в среднем в различные периоды и в разных местах количество товаров. Чем больше, тем лучше, но мы не можем измерить точно, насколько увеличилось это количест-

⁵ Определение медианы дано в гл. 2.

во, и мы не знаем, насколько счастливее становятся люди, когда они имеют больше товаров.

Для сравнения уровней жизни за длительные периоды времени мы можем рассмотреть, кроме ВВП, и другие статистические данные. Например, средняя продолжительность жизни в нашем столетии заметно увеличилась. В Соединенных Штатах для рожденного в 1870 г. ребенка мужского пола средняя продолжительность жизни составляла примерно 42 года; сегодня средняя продолжительность жизни мужчины при его рождении составляет 71 год. У женщин средняя продолжительность жизни возросла с примерно 42,5 года до более чем 78 лет. Большая часть этого увеличения достигнута в результате резкого уменьшения детской смертности.

3. Источники роста: производственная функция

Теперь перейдем к источникам экономического роста. Начнем с одного важного понятия — производственной функции⁶.

◊ **Производственная функция определяет максимальную величину выпуска продукции, которая может быть получена при использовании неких определенных величин затрат ресурсов, т. е. факторов производства (таких, как капитал, труд, земля и сырье).**

Совокупный выпуск продукции, который может быть произведен в экономике при использовании данного количества факторов производства, зависит от научно-технических знаний, которыми владеют производители.

Производственная функция показывает потенциальный выпуск продукции, т. е. выпуск продукции при полной занятости. Поэтому она находится в центре внимания при анализе долговременного экономического роста, так как изменения в выпуске продукции за длительные периоды отражают в основном рост потенциального выпуска продукции. Как следует из определения производственной функции, существуют два источника экономического роста: увеличение количества вводимых ресурсов — капитала, труда, земельных угодий, сырья и развитие технических знаний — возникновение новых и более совершенных методов производства. В этом параграфе и п. 4 мы будем обсуждать роль факторов производства и технологии в экономическом росте. Затем в п. 5 мы рассмотрим оценки относи-

ТАБЛИЦА 35-3. Основной капитал, Соединенные Штаты, 1985 г. (в млрд. долл.)

Заводы и оборудование	3799
Жилые здания и сооружения	3433
Потребительские товары длительного пользования	1395
Товарные запасы	857
Всего	9484

Источник: Federal Reserve Board of Governors, *Balance Sheets for the United States Economy*, 1986.

тельной важности увеличения вводимых ресурсов и усовершенствований в технологии, объясняющих экономический рост в Соединенных Штатах и других промышленно развитых странах.

Капитал

Капитал — это оборудование, здания и запасы произведенных товаров, используемые в процессе производства. Основной капитал включает жилой фонд, потому что люди, живущие в домах, извлекают выгоду из услуг, предоставляемых домами (жилищные и другие услуги).

Структура основного капитала в Соединенных Штатах показана в табл. 35-3. Двумя самыми крупными компонентами здесь являются заводы и оборудование, используемое фирмами, и жилой фонд — в 1985 г. их суммарная стоимость превысила 7 трлн. долл. Чтобы лучше представить себе размер стоимости основного капитала, скажем, что она близка к удвоенной величине ВВП. Кроме того, почти 1,4 трлн. долл. составляет стоимость потребительских товаров длительного пользования, таких, как автомобили, холодильники и телевизоры⁷, и примерно 850 млрд. долл. составляют товарные запасы.

Заводы и оборудование: фабричные здания, офисы и оборудование являются факторами производства, потому что работники, вооруженные большим количеством машин, будут производить больше товаров. Товарные запасы также вносят свой вклад в производство. Если фирма не имеет под рукой запасов сырья, производство не может идти гладко и плавно. Или если в розничной торговой точке кончаются товарные запасы, клиенты должны зря тратить время, отправляясь в другие магазины. Если товарные запасы слишком малы, эффективность производства снижается. Потребительские товары длительного пользования в течение продолжительного времени обеспе-

⁶ Определение производственной функции было дано в гл. 8, где она рассматривалась с точки зрения микроэкономики. Большая часть материала этого параграфа должна быть известна читателю, который уже изучил основы микроэкономики.

⁷ Размышляя об общих экономических показателях, всегда полезно сократить их, выразив в расчете на одного человека. Например, стоимость потребительских товаров длительного пользования в 1985 г. составляла 1395 млрд. долл. — примерно 5900 долл. на человека. Эта цифра дает представление о суммарной стоимости автомобилей, стереосистем и т. п., которыми владеет человек в среднем по стране.

чивают домашние хозяйства потоком услуг (например, возможностью смотреть телепередачи).

Труд

Рост затрат труда как фактора производства приводит к увеличению выпуска продукции. Часть роста совокупного объема производства в промышленно развитых странах, показанного в табл. 35-2, является результатом увеличения совокупных затрат неквалифицированного труда — роста суммарного количества проработанных часов по сравнению с прошлым столетием. Однако средняя продолжительность рабочей недели за последние 100 лет уменьшилась. Поэтому так как в среднем человек работает меньшее количество часов, увеличение выпуска продукции на человека, показанное в табл. 35-1, должно отражать рост выпуска продукции за час работы, т.е. увеличение производительности труда. Этот показатель в свою очередь частично отражает изменения в качестве труда, происходящие со временем.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ. Человеческий капитал — это квалификация и знания людей. В результате возросшего уровня образования и опыта работы величина человеческого капитала в расчете на одного работника и, следовательно, качество труда как фактора производства за последние 100 лет значительно возросли. В 1870 г. только 2% молодежи в возрасте 17 лет были выпускниками средней школы; к 1985 г. более 85% из них закончили среднюю школу. Таким же впечатляющим был рост образования, получаемого после окончания школы, благодаря обучению на рабочем месте и опыту работы со сложным оборудованием.

Важность уровня квалификации рабочей силы подтверждается на примере Западной Европы, которая смогла быстро оправиться после разрухи, нанесенной второй мировой войной, когда Соединенные Штаты предоставили ей помощь по плану *Маршалла*. Эта помощь помогла странам Западной Европы воссоздать их запасы физического капитала. Новый человеческий капитал наряду с уже существовавшим быстро поднял уровень производства в этих странах. Еще более впечатляющим был рост производительности труда во многих новых индустриально развитых странах в 70-е и 80-е годы. Наиболее поразительные примеры являют собой азиатские страны — Корея, Тайвань и Сингапур.

Другими словами, вклад труда в выпуск продукции зависит не только от его количества, доступного экономике, но и от качества.

Земля

Площадь пригодной к обработке земли является

особенно важным фактором для экономики сельского хозяйства. Густо заселенная сельскохозяйственная страна, в которой каждая семья имеет землю только для того, чтобы получить продукты питания лишь для собственных нужд, — это бедная страна. Когда в экономической жизни страны преобладает сельское хозяйство, как это было до промышленной революции и продолжается до сих пор во многих развивающихся странах, площадь возделываемых земель в расчете на одного человека является главным фактором, определяющим уровень жизни в этой стране.

МАЛЬТУЗИАНСКАЯ ЛОВУШКА. Экономисты начала XIX в., жившие в основном в сельскохозяйственных странах, были очень озабочены по поводу ограниченного количества земли. Поскольку предложение земли не может быть увеличено, они рассматривали землю как ограничитель роста экономики. По их мнению, из-за роста населения на одну и ту же площадь земли будет приходиться все большее количество людей, а производство продуктов питания не может быстро увеличиваться. Уровень жизни будет падать, и в конце концов голод остановит дальнейший рост населения.

Наиболее знаменитым из таких сценариев был сценарий, созданный священником Томасом Мальтусом (1763-1834) в его «Опыте о законе народонаселения» (1798). Он утверждал, что население имеет тенденцию расти в геометрической прогрессии, т.е. как ряд: 1, 2, 4, 8, 16, ... Но при фиксированном предложении земли каждый дополнительный работник должен добавлять к выпуску продукции меньше, чем предыдущий⁸. Мальтус считал, что в будущем объем сельскохозяйственного производства будет расти только в арифметической прогрессии (1, 2, 3, 4, ...), в то время как население — в геометрической прогрессии. Следовательно, по Мальтусу, количество продуктов питания на душу населения будет падать по мере роста населения. В конце концов давление населения на предложение продуктов питания окажется столь велико, что наступит голод и численность населения уменьшится.

Это мальтузианское представление о мире дает нам хорошую возможность вникнуть в проблемы некоторых развивающихся стран. При быстром росте населения и гораздо более медленном росте сельскохозяйственного производства они сталкиваются с угрозой голода. Такие страны могут попасть в мальтузианскую ловушку. Если объем сельскохозяйственного производства возрастает, люди становятся здоровее и население начинает увеличиваться.

⁸ Это всего лишь частный случай закона убывающей отдачи, который обсуждался в гл. 8.

Но затем давление на доступную землю вновь снижает уровень жизни до голодания.

Мальтузианская ловушка показана на рис. 35-1. Когда численность населения невелика, объем производства продуктов питания на человека достаточно высок и население увеличивается. Рост населения ведет к тому, что объем производства продуктов питания на одного человека приближается к уровню выживания. Если далее количество населения превосходит уровень N^* , при котором оно может только выжить, то начинается голод и население вновь уменьшается до N^* .

Мальтузианский сценарий для большинства стран оказался ошибочным. Мальтус недооценил огромный рост производительности сельскохозяйственного производства, который произошел в XIX в. и продолжается по сей день. Возможно, в то время отдача от производства продуктов питания на самом деле была убывающей, но это было перекрыто усовершенствованиями в технологии, которые дали возможность странам прокормить себя даже тогда, когда население росло, а число работающих в сельском хозяйстве уменьшалось. Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве продолжает улучшать перспективы роста жизненного уровня населения; например, уже в 1970-х годах произошел значительный рост производительности в сельском хозяйстве Индии («зеленая революция»), резко сократив вероятность голода.

Снижение цен на сельскохозяйственную продук-

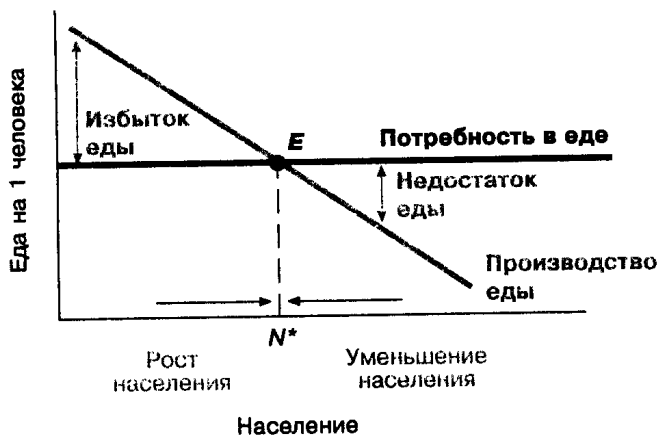


РИС. 35-1. Мальтузианская ловушка. Поскольку предложение земли постоянно, рост населения означает сокращение количества продуктов питания на душу населения в результате убывающей отдачи от труда. Небольшое количество населения производит избыток продуктов питания и увеличивается, что показано стрелкой слева от N^* . Большое количество населения сталкивается с дефицитом и голодает, его количество сдвигается, как показано стрелкой, к N^* . В точке E производство продуктов питания на человека является всего лишь достаточным для выживания. Следовательно, точка N^* представляет собой равновесное количество населения, при котором экономика попадает в мальтузианскую ловушку

цию на протяжении последних нескольких лет свидетельствует об огромном увеличении производительности в сельском хозяйстве. В наше время недостаток продуктов питания больше не является серьезной проблемой мирового уровня.

Однако утверждать, что сегодня в некоторых бедных регионах нет нищеты и голода, конечно, нельзя. Там, где земля неплодородная, местное население должно зарабатывать себе на жизнь, занимаясь, например, торговлей или промышленным производством. В данном случае речь идет не обязательно о заводах по производству стали и автомобилей или о химических комплексах. Возьмем для примера Бангладеш, где годовой доход на душу населения составляет только 200 долл. В этой стране начало промышленного производства было положено разведением и замораживанием креветок, а затем транспортировкой замороженных креветок в порты для экспорта. Без морозильных камер невозможно производить креветки для мирового рынка, а без транспортных средств — доставить креветки от производителей на мировые рынки. Следовательно, современное экономическое развитие означает объединение отдельных достижений, позволяющее вести производство для рынка.

Сырье

Сырье (например, нефть, железо и уголь) также является фактором производства. Количество ресурсов, на которое предъявляется спрос на мировых рынках, зависит от уровня производства, но использование сырья не прямо пропорционально реальному объему произведенной продукции.

Наиболее эффективные оборудование и методы производства позволяют получать тот же объем продукции с меньшим количеством сырья. Хорошим примером в этом отношении является использование энергии в промышленно развитых странах в 70-е годы. С 1971 г. потребление энергии в этих странах снизилось относительно ВВП на 25%, отражая замещение энергии капиталом путем использования энергосберегающего оборудования, а также замену энергии трудом; например, ограничение скорости до 55 миль в час дает экономии бензина, хотя вынуждает водителей дольше находиться в пути.

НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ РЕСУРСЫ. Некоторые виды сырья, например древесину, можно воспроизвести. Предложение древесины может быть увеличено посадкой новых деревьев или за счет роста старых деревьев. Совокупное мировое предложение других видов сырья, таких, как нефть, уголь и медь, не может быть увеличено. Использование этих *невозобновляемых ресурсов* сокращает их количество, которое потенциально может быть использовано в буду-

цем. Это породило страх, что все страны мира исчерпают указанные ресурсы и их исчезновение поставит предел экономическому росту. Не нужно иметь богатое воображение, чтобы представить себе, как гаснет свет после того, как сгорают последняя капля топлива.

Если запасы невозобновляемых ресурсов истощаются и тем самым замедляется экономический рост, то со временем цены на эти ресурсы должны возрастать. Рост цен должен отражать возросший дефицит и возросшую стоимость добычи этих ресурсов, например разработку более глубоких месторождений или переход к добыче нефти на шельфе. На рис. 35-2 показаны *реальные* цены двух невозобновляемых ресурсов — угля и меди — по десятилетиям начиная с 1800 г. (Приведена динамика относительных цен, т. е. индекса цен угля и меди, деленного на индекс оптовых цен по всем видам продукции.) Эти два вида сырья дают разную картину: реальная цена угля по историческим меркам очень высокая, а меди — очень низкая. Но, очевидно, нельзя говорить о неуклонном росте цен этих видов сырья.

Что препятствует постоянному повышению реальной цены на уголь с течением времени? Здесь можно назвать три фактора. Во-первых, открытия новых месторождений угля во всем мире увеличивают его предложение, тем самым уменьшая цену угля. Во-вторых, научно-технический прогресс делает заменители угля, например нефть, газ, атомную и солнечную энергию, более привлекательными. Эти же факторы препятствуют росту реальных цен на медь и другие невозобновляемые ресурсы.

В целом почти нет никаких доказательств того, что в период до 1973 г. цены используемого сырья возрастали, и нет доказательств того, что дефицит сырья значительно замедлял экономический рост. С 1973 г. все индустриально развитые страны начали развиваться медленнее, чем раньше. Роль энергети-

ческого кризиса в замедлении экономического роста мы будем обсуждать в п. 5.

Будущее покажет, смогут ли научно-технический прогресс и разработка заменителей невозобновляемых ресурсов обеспечить экономический рост в долгосрочной перспективе. Но история дает нам основания для оптимизма. В прошлом развитие технологии и открытие новых материалов и процессов всегда помогали успешно справляться с трудностями. А реакция на энергетический кризис 1970-х годов дает нам еще один повод для оптимизма: после периода приспособления резкое повышение цен на нефть вызвало к жизни новые источники энергии и привело к большой ее экономии. Все это в значительной степени компенсировало последствия первоначального ограничения предложения.

Экономия от масштаба

Каждый из факторов производства вносит свой вклад в выпуск продукции: если величина одного фактора уменьшилась, то для производства того же объема выпуска продукции потребуются большая величина другого. Но что происходит с выпуском продукции, когда все факторы производства увеличиваются одновременно? Как будет выглядеть сумма индивидуальных вкладов? Например, что произойдет, если каким-то образом можно будет удвоить величину всех затрат факторов производства? Увеличится ли выпуск продукции в 2 раза, более чем в 2 раза или менее чем в 2 раза? Ответ зависит от размера экономии от масштаба для экономики в целом⁹.

⁹ В гл. 8 мы дали определение экономии от масштаба как уменьшение средних долгосрочных издержек по мере роста выпуска продукции. Здесь определение в сущности такое же: если цены факторов постоянны, а количество всех факторов удваивается, то общие издержки также удваиваются. В этом случае средняя цена снизится только тогда, когда выпуск продукции увеличится более чем в 2 раза.

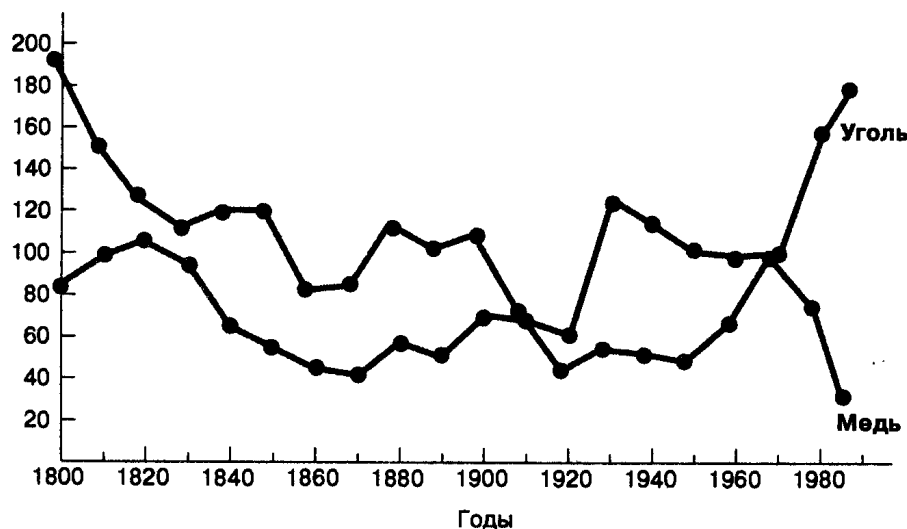


РИС. 35-2. Реальные цены угля (антрацита) и меди, 1800-1986. Индексы 1970 г. = 100. (Источник: *Historical Statistics of the United States* для данных до 1970 г. включительно, *Statistical Abstract of the United States*, 1987.)

◇ *Экономия от масштаба* (или *возрастающий эффект масштаба*) возникает в том случае, если выпуск продукции увеличивается более чем в 2 раза, при удвоении количества всех используемых факторов производства. Если при удвоении затрат всех факторов выпуск продукции также удваивается, то имеет место *постоянная отдача от масштаба*. Если при увеличении всех факторов в 2 раза выпуск продукции увеличивается менее чем в 2 раза, тогда имеет место *отрицательная экономия от масштаба* (или *падение отдачи от масштаба*).

Вообще-то нет такого способа, который помог бы узнать, существует ли экономия от масштаба в какой-либо экономике. Конечно, в ряде отраслей всегда чем больше, тем лучше, например в строительстве нефтяных танкеров, где в пределах определенной емкости существует экономия от масштаба. Но не во всех отраслях экономия от масштаба имеет важное значение. Экономия от масштаба как фактор экономического роста в США является вопросом эмпирического исследования, к которому мы вернемся позже.

4. Научно-технический прогресс

В каждый момент времени общество располагает определенной суммой знаний о способах производства товаров. Эти знания принимают множество форм. Некоторые из них отражены в книгах, журналах и ксероксах; другие регистрируются в виде патентов; третьи приобретаются с опытом и нигде не фиксируются. Понаблюдайте за квалифицированным работником, выполняющим свою работу, — и вы поймете, как много знаний накоплено в процессе трудовой деятельности. Рост знаний является ведущим фактором экономического роста. Это область, которая, несмотря на ее важность, остается малоизученной. Тем не менее основной вопрос ясен: чем определяются важнейшие достижения в области знаний? Являются ли они всего лишь делом случая, или мы можем влиять на степень, с которой общество наращивает объем полезных знаний?

Виды научно-технического прогресса

Изобретения и нововведения — это два аспекта развития научно-технических знаний. Результатом изобретения являются новые знания. Нововведение — это совершенствование методов применения существующих знаний. Такое различие не носит абсолютного характера: для того чтобы применять существующие знания, зачастую необходимы новые знания.

Самые замечательные изменения в научно-технических знаниях связаны с крупными изобретениями. Среди них наиболее важным в процессе экономического роста было открытие способа получения большего количества энергии, чем могут произвести люди, не вооруженные техникой. Для выработки энергии с древних времен использовалась сила животных. Но новая — индустриальная — эра наступает с началом производства энергии с помощью машин, использующих в качестве источника энергии твердое топливо.

Историческую роль этого изобретения можно осознать, если посмотреть на используемую нами продукцию или представить научно-технический прогресс, который сделал возможным ее производство. На транспорте железные дороги заменили животных, а пароходы стали использоваться вместо парусных судов; затем появились автомобиль и самолет. В середине XIX в. телеграф сделал возможной быструю передачу информации на огромные расстояния, затем были изобретены телефон и радио. Радио, телевидение и видеомagnetофоны наряду с вакуумными пылесосами и посудомоечными машинами сделали жизнь легче и приятней. Все это основано на доступности электричества в домашнем хозяйстве. Повсюду используются искусственные волокна, пластмассы и другие синтетические материалы. Вычисления, которые всего лишь несколько лет назад были невозможны, теперь легко выполняются с помощью компьютеров, основанных на микросхемах. Для того чтобы эти продукты могли появиться на рынке, от прикладной науки потребовалось воплотить экспериментальные результаты в технологию массового производства. Все эти успехи прикладной науки часто опирались на достигнутый ранее научный прогресс в понимании природных процессов.

Размышляя об изобретениях, мы обычно сосредотачиваем внимание на промышленной продукции. Но экономический рост невозможен без технического прогресса в сельском хозяйстве. До тех пор, пока сельское хозяйство обеспечивало в достаточной степени только семью фермера, была невозможна индустриализация, а значит, доход на душу населения оставался в лучшем случае постоянным. Но затем продуктивность сельского хозяйства резко возросла, и оно продолжает делать замечательные успехи. Сам рост производительности сельского хозяйства обязан большей частью промышленному развитию: замене животных сельскохозяйственными машинами и промышленному производству удобрений. Он также обусловлен появлением новых видов гибридных семян. Один из способов измерения технического прогресса в сельском хозяйстве — определить долю населения, которая должна быть занята

в сельском хозяйстве, чтобы накормить все население страны. В 1985 г. только 2% рабочей силы США было занято в сельском хозяйстве, и эта доля продолжает уменьшаться; 150 лет назад в сельском хозяйстве было занято 70% рабочей силы.

ВОПЛОЩЕНИЕ ЗНАНИЙ В КАПИТАЛЕ. Изобретения и нововведения имеют важнейшее значение в процессе экономического роста. Но, как правило, для того чтобы они оказали влияние на производство, они должны быть воплощены в капитале — физическом или человеческом. После того как изобретение сделано и инженеры думают над его внедрением в производство, необходимы инвестиции в новое оборудование.

В действительности некоторые широко распространенные теории экономического роста связывают особые периоды эффективного развития с определенными изобретениями и инвестиционным бумом. XIX в. был эрой железных дорог; 1920-е годы были эпохой автомобиля, радио и других товаров длительного пользования для домашних хозяйств; 1950-е годы были временем телевидения, 1970-е годы — микросхем и т. д. Сверхпроводники, которые обещают использование энергии без потерь, привлекают к себе чрезвычайное внимание, привлекают инвестиции и могут стать главным изобретением последнего десятилетия этого века.

ОБУЧЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ТРУДА. Совершенствование научно-технических знаний является результатом не только изобретений, но и опыта отдельных работников. Чем дольше работники делают свою работу, тем лучше она у них получается. Наиболее знаменитый пример в этой области известен как эффект Хорндала, получивший свое название от шведского сталелитейного завода, который был построен в 1835-1836 гг., а затем в течение следующих 15 лет функционировал почти в одних и тех же условиях, т. е. заводское оборудование и численность рабочей силы не менялись. В течение этого периода выпуск продукции за час труда работника каждый год увеличивался примерно на 2%. Другой известный пример — это производительность рабочих при сборке самолетов: можно точно предсказать, что количество необходимого труда для сборки самолета данного вида с каждым последующим самолетом значительно снижается.

СИСТЕМНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ. В процессе экономического роста одно достижение обычно ведет к следующему. Процитируем профессора Дэвида Лендеса из Гарвардского университета, описывающего промышленную революцию, которая началась в конце XVIII в. в Великобритании:

... Изменение порождает изменение... Дешевое предложение угля стало находкой для черной металлургии, которая задыхалась от недостатка топлива. Тем временем изобретение и распространение оборудования для текстильной промышленности и других отраслей увеличили спрос на энергию, а значит, на уголь и паровые двигатели, а эти двигатели и само оборудование имели ненасытный аппетит на железо, в свою очередь требовавший расширения производства угля и энергии...¹⁰

Подобным образом можно описать развитие автомобильной промышленности в этом столетии.

Мотивация изобретений и нововведений

Что вызывает научно-технический прогресс? Его движущими силами являются: стремление к получению прибыли, любопытство и лень («Должен же быть более легкий способ сделать это»). Пословица «Сделай более эффективную мышеловку, и мир протопчет тропу к твоей двери» — объясняет выгоды от изобретения для изобретателя. Генри Форд, Эдвин Лэнд из фирмы «Полароид», Стивен Джобс из фирмы «Эппл компьютер» и многие другие заставили мир проложить дорогу к их дверям.

Одни нововведения сделаны в результате изобретений ученых, работающих в университетах или за твердые оклады в научных подразделениях корпораций. Другие нововведения идут от предложений работников на заводских собраниях. Здесь все та же мотивация: любопытство, желание сделать работу лучше и легче и надежда вырваться вперед. Даже университетские профессора обычно получают больше денег, когда им в голову приходят новые идеи или методы.

Научные исследования и разработки

Что определяет масштабы научно-технического прогресса? Как и в любой другой экономической сфере, результаты в огромной степени зависят от затрат, выделяемых на этот вид деятельности. Расходы на научные исследования и разработки отражают те ресурсы, которые выделяются на развитие знаний и технологий. В Соединенных Штатах совокупные расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) в последние годы составляли приблизительно 2,6% ВВП.

Результаты расходов на НИОКР в точности неизвестны. Когда ученые пытаются продвинуться вперед в фундаментальных научных исследованиях, они никогда не знают наверняка, что они откроют, если откроют вообще. Иногда открытия делаются благо-

¹⁰ David S. Landes, *The Unbound Prometheus: Technical Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*, Cambridge University Press, London, 1969, pp. 2-3.

даря случайности — хотя только теми, кто может осознать их сущность. Наиболее известной из таких случайностей является открытие пенициллина: один исследователь заметил, что бактерия никогда не растет рядом с определенным плесневым грибом, который оказался там совершенно случайно. При разработках, использующих и совершенствующих уже известные методы, результаты расходов на НИОКР являются более определенными.

Расходы на НИОКР подобны инвестициям в капитал. Ресурсы должны быть введены в дело до того, как будет известен результат, и, следовательно, всегда есть риск, что инвестиции могут не принести нормы отдачи, задаваемой конкурентами. В случае научных исследований и разработок возникает дополнительное осложнение, состоящее в том, что должна быть принята в расчет способность фирмы защитить доходы на вложенные инвестиции. Если какая-то фирма изобретает лучшую мышеловку, но при этом каждый может ее скопировать, фирма-инвестор будет иметь меньше побудительных стимулов к инвестированию, чем в случае, если бы она получала полную отдачу от научного исследования или изобретения в виде дохода на инвестиции в НИОКР.

Для того чтобы обеспечить заинтересованность в изобретениях, создана патентная система, которая гарантирует изобретателю исключительные права на использование его изобретения в течение определенного периода времени. В Соединенных Штатах этот срок равен 17 годам. Но эта система несовершенна. Общество стало бы богаче, если бы эти знания были доступны каждому и никто не имел бы даже временной монополии на право их использования. Патенты представляют собой компромисс, давая право монопольного использования знания в течение определенного времени как поощрение для развития новых знаний.

Более того, патенты не применяются по отношению к фундаментальным исследованиям. С тех пор как Эйнштейн открыл теорию относительности, любой человек может свободно ее использовать. Поскольку для фундаментальных исследований нет материальных стимулов (кроме известности и удовлетворения, которые приходят с открытием новых троп в науке), некоторые люди утверждают, что такие исследования должны финансироваться государством. Во многих странах существуют государственные лаборатории. И для развития научных исследований государства предоставляют субсидии как университетам, так и частным фирмам.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СРАВНЕНИЯ. С 1960-х годов в Соединенных Штатах доля ВВП, направляемая на НИОКР, снижалась. Соответствующие данные для Соединенных Штатов в сравнении с другими стра-

ТАБЛИЦА 35-4. Расходы на НИОКР в % от ВВП

Страна	Расходы на НИОКР	
	1967 г.	1984 г.
Франция	2,1	2,2
Германия	2,0	2,5
Япония	1,5	2,6
Советский Союз	2,9	3,9
Великобритания	2,3	2,4
Соединенные Штаты	2,8	2,6

Примечание. Данные для некоторых стран относятся к 1983 г. или к 1982 г.

Источник: *Statistical Abstract of the United States*, 1987, Table 987.

нами приведены в табл. 35-4. Если оставить в стороне Советский Союз, Соединенные Штаты все еще тратят на НИОКР такую же долю ВВП, как и любая другая крупная страна. Однако более трети расходов США на НИОКР приходится на оборону, а невоенные расходы в Соединенных Штатах занимают меньшую долю ВВП, чем в некоторых других крупных странах. Но поскольку ВВП США превосходит ВВП других стран, на НИОКР, не связанные с военными нуждами, Соединенные Штаты тратят все еще больше, чем любая другая страна.

Расходы США на НИОКР распределяются примерно поровну между государственным и частным секторами. Научно-исследовательские работы, финансируемые государством, носят в основном оборонный характер, но часть государственных средств направляется и на финансирование других НИОКР, в особенности фундаментальных исследований.

НОРМА ОТДАЧИ ОТ ИНВЕСТИЦИЙ В НИОКР. Оценки нормы прибыли от расходов на НИОКР обычно очень высоки¹¹. Для фирм, инвестирующих в невоенные НИОКР, норма прибыли оценивается приблизительно в 30%. Норма прибыли для общества в целом оценивается еще выше. Оценки нормы отдачи для НИОКР оборонного характера оказываются, однако, значительно более низкими. Это отражает тот факт, что многие научные исследования, связанные с обороной, не имеют коммерческого применения, по крайней мере немедленного¹².

¹¹ Если инвестирование 100 долл. дает через год 110 долл., то норма отдачи равна 10%. Концепция нормы отдачи более подробно обсуждается в гл. 29.

¹² Чтобы ознакомиться с выводами некоторых исследований, см.: M. Ishaq Nadiri, «Contributions and Determinants of Research and Development Expenditures in the U.S. Manufacturing Industries», in George M. von Furstenberg (ed.) *Capital, Efficiency, and Growth*, Ballinger, Cambridge, Mass., 1980. Цви Гриличес находит, что фундаментальные исследования приносят аналогичные высокие нормы прибыли, если не более высокие, — см.: Zvi Griliches, «Productivity, R&D, and Basic Research at the Firm Level in the 1970's», *American Economic Review*, March 1986.

Если норма отдачи так высока, возникает естественный вопрос: почему фирмы не наращивают объемы научных исследований и разработок? Частично ответ состоит в том, что этот доход нередко является неопределенным, поскольку изобретатель может воспрепятствовать использованию плодов своего изобретения и таким образом присвоить всю прибыль.

5. Источники экономического роста в Соединенных Штатах

Мы уже рассмотрели факторы экономического роста: увеличение количества вводимых ресурсов, экономию от масштаба и научно-технический прогресс. Зададим следующий вопрос: в какой мере экономический рост в США и других странах обеспечивается каждым из этих источников роста? Является ли экономический рост в основном результатом увеличения капитала, или результатом научно-технического прогресса, или он понемногу зависит от всех факторов? Ответ состоит в том, что свой вклад вносит каждый из этих источников роста, но из них вклад научно-технического прогресса особенно велик.

Эдвард Ф. Денисон из Института Брукинса провел одно из классических исследований источников экономического роста США. Его выводы об этих источниках суммируются в табл. 35-5. Он приписал примерно $\frac{1}{3}$ роста за период 1929-1969 гг. увеличению вклада труда; на рост капитала приходится примерно $\frac{1}{7}$ роста (0,50% общего роста в 3,41%). Часть увеличения вклада труда происходит благодаря возросшему образовательному уровню рабочей силы: примерно 0,4% ежегодного экономического роста Денисон приписывает образованию, т. е. увеличению человеческого капитала. Оставшиеся 1,59% экономического роста объясняются возросшей производительностью.

В табл. 35-5 показано распределение различных источников экономического роста по эффективности факторов. Совершенствование знаний является главным источником роста выпуска продукции и составляет 0,9%. Это почти четверть всего роста выпуска продукции. Денисон также предполагает, что в некоторой степени рост происходит и благодаря экономии от масштаба. Строка «Распределение ресурсов», на долю которого приходится примерно $\frac{1}{10}$ экономического роста (0,30% от 3,41%), отражает перераспределение ресурсов из сельского хозяйства в промышленность. Главные выводы исследования Денисона совпадают с результатами других ученых, разрабатывавших эту важную тему: совершенствование знаний и повышение образовательного уровня рабочей силы являются важными источниками экономического роста, а на прирост капи-

ТАБЛИЦА 35-5. Источники роста совокупного национального дохода США, 1929-1969 гг.

Источники роста	Темп роста, % за год
Общие затраты производственных факторов	1,82
Труда	1,32
Капитала	0,50
Выпуск продукции на единицу вводимого фактора	1,59
Знания	0,92
Распределение ресурсов	0,30
Экономия от масштаба	0,36
Прочие	0,01
Ежегодный рост национального дохода	3,41

Источник: E. Denison, *Accounting for United States Economic Growth 1929-1969*, The Brookings Institution, Washington, D.C., 1974, p. 127.

тала приходится значительная, хотя и не основная, доля экономического роста.

Замедление роста производительности в последнее время

В табл. 35-6, по форме точно совпадающей с табл. 35-5, исследуется экономический рост в Соединенных Штатах после второй мировой войны. Период 1948-1973 гг. был по историческим меркам периодом быстрого экономического роста, при этом темпы роста производительности труда (выпуска продукции на единицу вводимого труда) составляли 2,43% (3,89-1,46) в год. На усовершенствование знаний приходится 1,09% этого роста.

ТАБЛИЦА 35-6. Замедление экономического роста, 1948-1973 гг. и 1973-1982 гг.

Источники роста	Ежегодный темп роста	
	1948-1973 гг.	1973-1982 гг.
Общие затраты		
производственных факторов	2,23	2,53
Труда	1,46	1,86
Капитала	0,77	0,67
Выпуск продукции на единицу вводимого фактора	1,66	0,08
Знания	1,09	-0,05
Распределение ресурсов	0,30	0,07
Экономия от масштаба	0,32	0,21
Прочие	-0,05	-0,15
Ежегодный рост национального дохода	3,89	2,61

Источник: E. Denison, *Trends in American Economic Growth, 1929-1982*, The Brookings Institution, Washington, D.C., 1985, p. 112.

С 1973 по 1983 г., напротив, производительность труда увеличивалась только на 0,75% в год, и, согласно расчетам Денисона, это действительно был период спада в накоплении эффективных знаний. Рост производительности труда за этот период в основном происходил за счет накопления капитала. Вследствие того, что со временем небольшие изменения в темпах роста, аккумулируясь, приводят к крупным различиям в уровнях объемов производства, снижение производительности в последнее время стало предметом серьезного беспокойства и целого ряда исследований.

Снижение роста производительности было характерно для всех стран, хотя в США замедление экономического роста было особенно резким. В чем же причина? Самое простое объяснение состоит в том, что снизились темпы роста инвестирования, но данные табл. 35-6 показывают, что не это главное. Гораздо важнее то, что снизился выпуск продукции на единицу затрат.

Некоторые исследования указывают на то, что основная причина снижения производительности — замедление темпов технического прогресса¹³. Людям, пользующимся компьютерами, видеомagneфонами и другими электронными чудесами, изобретенными или ставшими популярными в последние 15 лет, возможно, покажется странным, что темпы внедрения нововведений замедлились. Считается, что такие нововведения, как компьютер, значительно улучшили качество выпускаемой продукции и это улучшение качества не учитывается должным образом при измерении ВВП. Возможно, это верно, но есть и другая гипотеза, которая состоит в том, что использование компьютеров в офисах усилило экономическую активность, но не привело к значительному увеличению выпуска продукции¹⁴.

В 70-е годы существенно увеличилось государственное регулирование экономики, например в форме контроля за загрязнением окружающей среды. Это могло отвлечь ресурсы от производства товаров, чтобы направить их на борьбу с загрязнением окружающей среды. Хотя объем ВВП и не увеличился, люди все равно стали богаче в той же степени, в какой снизилось загрязнение. Другим фактором, который считали «повинным» в снижении производительности, является увеличение доли молодых и необученных работников в составе рабочей

силы. Отсюда можно предположить, что квалификация рабочей силы снизилась.

ЭКОНОМИКА УСЛУГ. Одним из долговременных факторов, способствующих сокращению темпов роста производительности, является изменение структуры производства продукции в пользу услуг, например образования, страхования и финансовых консультаций. Объем производства в некоторых из этих отраслей трудно измерить и, возможно, труднее наращивать, чем выпуск физических товаров. Многие экономисты утверждают, что Соединенные Штаты и другие передовые страны становятся «экономиками услуг» и поэтому рост производительности в них будет замедляться. Но против этого довода мы должны привести тот факт, что сфера услуг помогает повышать производительность в материальном производстве. Консультирующие фирмы могут способствовать распространению новой техники; фирмы, составляющие и ведущие отчетность, позволяют экономить на управленческом труде, а консультанты по телекоммуникациям и компьютерам помогают упростить управление товарно-материальными запасами. Тогда главный вопрос состоит в следующем: является ли рост сферы услуг в основном отражением того факта, что промышленные фирмы отказались от многих видов работ, которые ранее выполнялись внутри фирмы (это означало бы рост производительности в производственной сфере), или рост сферы услуг в сущности является итогом расширения сети ресторанов быстрого обслуживания. Если верно последнее, то рост сферы услуг может означать падение роста общей производительности, а если верно первое, то этот рост не обязательно вызывает снижение производительности.

ПОВЫШЕНИЕ ЦЕН НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ. Роль повышения цен на нефть в замедлении роста производительности в 70-е годы все еще остается спорной. Непосредственным влиянием повышения цен на нефть и последующим сокращением использования нефти можно объяснить максимум 0,3% падения экономического роста, показанного в табл. 35-6.

Но увеличение цен на нефть могло сократить рост производительности косвенным образом. Во-первых, оно могло отвлечь усилия от улучшения технологии и направить их на сбережение энергии, что помогает объяснить замедление прогресса науки. Возможно также, что более высокие цены на энергоносители сделали часть основного капитала неэкономичной для использования вследствие того, что это требовало слишком много топлива. Ни одно из этих предположений не является бесспорным, но имеются основательные косвенные доказательства в пользу того, что энергетический кризис сыграл глав-

¹³ В дополнение к работе Денисона, данные из которой положены в основу табл. 35-6, см.: John W. Kendrick, «International Comparisons of Recent Productivity Trends», in William Fellner (ed.), *Essays in Contemporary Economic Problems*, American Enterprise Institute, 1981-1982 edition; см. также Martin N. Baily, «What Has Happened to Productivity Growth?» *Science*, October 1986.

¹⁴ Мартин Бейли, упомянутый в предыдущей сноске, приводит некоторые данные в пользу того, что автоматизация в офисах имела основным результатом рост «бумажной» работы.

ТАБЛИЦА 35-7. Экономический рост США последнего времени с точки зрения исторической перспективы

	Темп роста реального ВВП на душу населения, % в год	Темп роста реального совокупного ВВП, % в год
1870-1985	1,83	3,47
1948-1985	1,87	3,20
1960-1973	2,65	3,88
1973-1985	1,24	2,24

Источники: Для 1870-1985 гг. см. табл. 35-1 и 35-2. Для остальных данных: *Economic Report of the President*, 1987, Tables B-9 и B-30.

ную роль в снижении роста производительности в 70-е годы. Наиболее убедительным доказательством является совпадение во времени падения роста производительности и последовавшего вскоре после этого роста цен на нефть.

Послевоенный период

Судя по данным табл. 35-6, период 1973-1982 гг. действительно выглядит очень неблагоприятным по сравнению с 1948-1973 гг. Не вызывает сомнения, что если низкие темпы производительности, отмечаемые в последние годы, сохранятся, то экономика США будет гораздо менее динамичной, чем была в прошлом.

В табл. 35-7 показано замедление экономического роста после 1973 г. с точки зрения исторической перспективы, рост ВВП на душу населения в течение 12 лет (с 1973 г.) составлял только 1,24%, или $\frac{2}{3}$ его среднего уровня в период 1870-1985 гг. Напротив, в 1960-1973 гг. темпы роста были значительно выше среднего уровня. При ежегодном приросте в 1,24% потребуется 56 лет, чтобы удвоить ВВП на душу населения, тогда как при высоком темпе роста, характерном для периода 1960-1973 гг., на это потребуется только 26,5 года. Резкое замедление роста производительности по сравнению с замечательными показателями периода 1960-1973 гг. вызывает беспокойство по поводу долгосрочных экономических

ТАБЛИЦА 35-8. Темпы роста ВВП на душу населения (в % за год)

Страна	1870-1985	1960-1973	1973-1985
Франция	1,87	4,54	1,65
Германия	2,02	3,50	1,88
Япония	2,68	9,35	2,90
Великобритания	1,26	2,65	1,16

Источник: Табл. 35-1 и *International Financial Statistics Yearbook*, 1986.

перспектив Соединенных Штатов. Некоторые, конечно, могут утверждать, что в Соединенных Штатах у людей уже сейчас высокий уровень жизни и не имеет большого значения, удвоится ли он за 50 или за 25 лет. Другие, возможно, добавят, что экономический рост — это благо не для всех. Один из аргументов против той точки зрения, что экономический рост не имеет большого значения, состоит в том, что он значительно улучшает благосостояние более бедных членов общества.

ДРУГИЕ СТРАНЫ. Во всех крупных промышленно развитых странах картина очень схожа с Соединенными Штатами. В табл. 35-8 представлены данные по некоторым крупным странам. Все они пережили период резкого сокращения темпов экономического роста после 1973 г. И все они в 1960-1973 гг. развивались значительно быстрее, чем в течение длительного периода 1870-1985 гг.

Как можно объяснить снижение темпов экономического роста после 1973 г. в остальных промышленно развитых странах (исключая Соединенные Штаты?)¹⁵ Ответ будет тот же, что и для Соединенных Штатов, лишь с небольшими вариациями: в основе лежал рост цен на энергоносители, чем, вероятно, можно объяснить некоторые из этих последствий.

Гипотеза конвергенции

Когда мы рассматриваем средние темпы экономического роста за десятилетие в некоторых развивающихся странах, например в Бразилии, Корее и Мексике, мы обнаруживаем, что их рост был значительно выше по сравнению с большинством промышленно развитых стран. Если высокие темпы удержатся на этом уровне в течение достаточно длительного периода времени, то развивающиеся страны в конечном счете догонят развитые страны и достигнут уровня доходов на душу населения богатых стран. Суждено ли всем странам в конце концов достичь более или менее одинакового уровня доходов? Это *гипотеза конвергенции*, которая предполагает, что страны, имеющие более низкие уровни доходов, будут быстро развиваться до тех пор, пока не догонят лидеров, но затем темпы экономического роста в этих странах замедлятся и будут соответствовать темпам роста стран-лидеров¹⁶.

¹⁵ Для Соединенных Штатов и для стран, перечисленных в табл. 35-8, степень замедления экономического роста немного преувеличена вследствие того, что 1973 г. был годом необычного бума. Это означает, что экономический рост, измеряемый до 1973 г., заканчивается на уровне выше потенциального выпуска продукции, а рост, измеряемый после 1973 г., начинается при очень высоком уровне.

¹⁶ В статье Вильяма Баумола приводятся и обсуждаются некоторые данные в пользу теории конвергенции (см. William Baumol, «Productivity Growth, Convergence and Welfare», *American Economic Review*, December 1986).

Теория конвергенции указывает на важную тенденцию, хотя она и не является неизбежной. Страны, которые развивались очень быстро в течение значительного периода (например, Япония, у которой в 50-е и 60-е годы темпы роста составляли 10% в год), обычно догоняют лидеров, применяя и совершенствуя технику, уже известную за границей. Как только они достигнут уровня, определенного существующей технологией, их темп экономического роста, возможно, приблизится к средней величине, исторически сложившейся в Соединенных Штатах. Замедление объясняется тем фактом, что легко доступные источники роста, например внедрение технологии, уже разработанной в передовых странах, будут исчерпаны.

Но конвергенция не является неизбежной, потому что страны могут как догонять лидеров, так и отставать от них: в XVII в. самой богатой страной мира была Испания, в XIX в. самой богатой стала Британия, а на рубеже XX в. разбогатела Аргентина. Во всех этих случаях лидерство принимали разные страны, потому что западный мир в целом продолжал свой рост. Еще более удивительными примерами являются падение охваченной войной и чумой Европы в XIV в. и падение Рима в V в. Эти примеры напоминают, что не существует гарантий того, что страна, ставшая богатой, сможет удержать свои позиции.

Даже в период после второй мировой войны не было никакого значительного сокращения разрыва в среднегодовых темпах прироста развивающихся и промышленно развитых стран. В то время как одни, например Корея, догнали лидеров, другие, в частности некоторые страны Африки, откатывались еще дальше назад. Сближение уровней жизни, если это все же должно произойти, действительно потребует очень длительного времени.

6. Государственная политика, направленная на ускорение экономического роста

Значительное и быстрое сокращение темпов экономического роста в промышленно развитых странах привело к поиску политики, которая смогла бы обеспечить прежний рост уровня жизни. Повышение уровня жизни требует повышения производительности труда — выпуска продукции на душу населения. Как может государственная политика, направленная на регулирование предложения в экономике, достичь этого? Полемика по этому вопросу сосредоточена на том, как поощрять инвестиции, чтобы увеличить основной капитал и найти пути ускорения научно-технического прогресса. Несмотря

на положительный вклад в экономический рост более высокого уровня образования, больший упор делается на инвестиции в физический капитал, чем в человеческий.

Роль капитала

Каков вклад основного капитала в ускорение темпов роста объема производства? Исследования нормы отдачи на капитал в Соединенных Штатах показывают, что для экономики в целом она равна приблизительно 12%. Это означает, что один доллар, инвестированный сегодня, будет приносить ежегодную прибыль в размере 12 центов (учитывая поправку на инфляцию) в последующие годы. Или, что то же самое, если к основному капиталу добавляется 1% объема ВНП, то выпуск продукции в следующем году должен быть выше на 0,12% ВНП. Чтобы увеличить темп роста выпуска продукции примерно на 0,5%, необходимо увеличить инвестиции на 4% ВНП (так как $4 \times 0,12 = 0,48$).

Поскольку с 1973 г. темп роста в Соединенных Штатах снижался каждый год на 1,5%, кажется, что для улучшения ситуации и возвращения к лучшим показателям экономического роста 60-х годов многое в принципе могли бы сделать инвестиции. Но сейчас инвестиции в заводы и оборудование составляют примерно 10-12% ВНП. Увеличение ВНП на 4% приведет к росту инвестирования до 14-16% ВНП, т. е. сумма инвестиций возрастет на 40%. Это очень большое увеличение, и его будет чрезвычайно трудно достичь, так как оно означает существенное сокращение размеров потребления.

В силу этого цель инвестирования носит неоднозначный характер. Потребуется большой объем инвестиций, чтобы ускорить темпы экономического роста. Это, конечно, не означает, что политика стимулирования инвестиций выбрана неправильно или что она не способствует ускорению экономического роста. Это скорее свидетельствует о том, что роль инвестиций не следует преувеличивать. Увеличение инвестирования действительно ускорит экономический рост, но ожидаемое ускорение чуда не сотворит.

Стимулирование научно-технического прогресса

Если столь большая доля экономического роста зависит от причин, не связанных с ростом капитала и труда, и если норма отдачи от инвестиций в НИОКР является такой высокой, то можно ли заметно увеличить экономический рост путем стимулирования новых научно-технических знаний и нововведений? Будут ли государственные программы, нацеленные на стимулирование научных исследований и разра-

Окно 35-1. Меры по увеличению производительности

В 1981 г. бюджетное управление Конгресса (Congressional Budget Office) предложило следующий комплекс мер, направленных на повышение производительности.

- Модифицировать налоговое законодательство с целью поощрения сбережений и инвестиций: освободить сбережения от подоходного налога; предложить налоговую скидку на инвестиции; увеличить начисления на амортизацию капитала.
- Изменить государственное регулирование с целью минимизации его отрицательных последствий для производительности: чтобы достичь целей, поставленных перед законодательством, использовать стимулы, а не административные методы.
- Ввести новые показатели, которые стимулировали бы расходы на НИОКР, распространение современных технологий и улучшение экономических условий для небольших высокотехнологичных компаний. Речь идет о налоговых льготах для расходов на НИОКР, выделении государственных средств на фундаментальные научные исследования и о мероприятиях, способных облегчить небольшим фирмам, планирующим применение новой технологии, получение де-

нежных кредитов, чтобы начать свое дело и удержаться на плаву.

- Модифицировать федеральную политику, с тем чтобы способствовать повышению квалификации и адаптации работников: обеспечить больше возможностей для переподготовки тех, кто теряет работу; заменить программы, предусматривающие предоставление рабочих мест, не требующих квалификации, программами профессиональной подготовки.
- Поощрять развитие отраслей промышленности с высокой производительностью.

Все эти изменения могут стимулировать экономический рост, хотя не все они одинаково перспективны. Мы уже говорили, что поощрение инвестиций, вероятно, имеет относительно низкую отдачу, и неясно, каков эффективный способ осуществления последних двух пунктов приведенного выше списка.

Хотя эта программа была предложена еще в 1981 г., она почти не была выполнена. Но если бы Федеральное правительство решило сделать экономический рост высокоприоритетным направлением, то были бы необходимы действия, подобные предложенным выше.

Примечание. Более подробную информацию см.: Congressional Budget Office, *The Productivity Problem: Alternatives for Action*, Congress of the United States, Washington, D.C., January 1981.

боток, обязательно иметь значительную отдачу? В окне 35-1 показаны различные пути увеличения производительности.

Здесь возможны два разных варианта политики. Первый состоит в том, чтобы свести к минимуму созданные государством препятствия экономическому росту, например возросшее в 70-е годы регулирование. Зачастую определенная форма регулирования идет вразрез с оценкой по методу сопоставления издержек и выгод. Например, вместо того чтобы вводить абсолютные стандарты для контроля за загрязнением для всех заводов, лучше назначать фирмам цену за количество выбросов загрязняющих веществ¹⁷. В этом случае фирмы, для которых сокращение загрязнения обойдется наиболее дешево, уменьшат его в большей степени, чем фирмы, для которых контроль за загрязнением слишком дорог. Тогда заданного сокращения загрязнения можно было бы достичь более эффективным путем, чем в том случае, когда все фирмы должны соблюдать одинаковые стандарты. Во многих других случаях государство могло бы отменить постановления, которые замедляют экономический рост.

Второй подход состоит в том, что государство активно поощряет расходы на НИОКР — инвестиции в новые знания. Это можно делать с помощью соответствующего налогового режима. В прошлом государство предоставляло особые скидки с подоходного налога (льготы) фирмам, инвестирующим в физический капитал. Некоторые утверждали, что эта политика должна применяться к инвестициям в науку — т. е. к затратам на НИОКР. Чем в большей степени расходы на НИОКР снижают сумму налогов, выплачиваемых фирмой, тем больше у нее стимулов делать вложения в НИОКР.

Мы уже отмечали, что доход фирм от инвестиций в НИОКР в среднем высок. Почему же тогда возникает необходимость в государственной поддержке? Она возникает потому, что инвестирующим фирмам бывает трудно защитить открытия, которые делаются в ходе научно-исследовательских работ, и, следовательно, собрать плоды своих инвестиций. При этом наибольшие трудности возникают в области фундаментальных исследований, которые не имеют немедленного применения, а не в области прикладных исследований, что указывает на несомненную необходимость государственных субсидий для фундаментальных исследований. Трудно-

¹⁷ Эффективные методы контроля за загрязнением окружающей среды обсуждались в гл. 13.

сти, с которыми сталкивается фирма при получении доходов от вложений в НИОКР, и конфликт между ее интересами и желательностью широкого использования новых знаний, раз они появились, вызывают необходимость некоторой государственной поддержки НИОКР, возможно, даже большей, чем та, которая существует сегодня.

Какой экономический рост можно ожидать от увеличения расходов на НИОКР? Предположим, что норма прибыли на такие расходы равна 30%, а доля ВВП, идущая на НИОКР, удваивается с примерно 2%, которые она составляет сейчас, до 4%. В результате ВВП увеличится на 0,6% (30% от 2%), что весьма существенно. Однако потребуются длительное время, чтобы увеличить число ученых, инженеров и других исследователей, работающих в области НИОКР, не связанных с военными нуждами, даже если исследования оборонного значения будут существенно сокращены.

Таким образом, увеличение расходов на НИОКР будет ускорять темпы роста ВВП по мере увеличения инвестирования. Но чтобы увеличить темпы роста ВВП на 1,5%, т. е. на величину уменьшения темпов роста в период между 1960-1973 гг. и

1973-1985 гг., потребуются значительное увеличение доли ВВП, направляемой на инвестиции в НИОКР.

■ В долгосрочной перспективе рост уровня жизни зависит от объема инвестиций и роста производительности. Каких темпов экономического роста можно ожидать к концу столетия? Вероятно, темп прироста реального ВВП будет где-то между исторически сложившимся среднегодовым темпом и скромным показателем для 1973-1985 гг. Некоторые причины этого замедления экономического роста уже изменили свой характер на противоположный. В последние годы степень государственного регулирования несколько уменьшилась. Возрастает средняя квалификация рабочей силы. Цены на энергоносители снижаются. Экономическая политика может вернуться к ориентации на экономический рост с упором на стимулирование инвестиций в НИОКР, а также на сокращение регулирования. Но поскольку главной причиной быстрого экономического роста является научно-технический прогресс, который по своей природе труден для прогнозирования, мы не можем точно сказать, вернемся ли мы к быстрым темпам экономического роста 60-х годов.

Резюме

1. Уровень жизни в промышленно развитых странах за последние 100 лет быстро и существенно возрос. В Соединенных Штатах ВВП на душу населения с 1870 г. увеличился в 8 раз; в Японии доходы на душу населения повысились в 21 раз. Совокупный ВВП Соединенных Штатов за тот же период вырос в 50 раз.
2. Высокие темпы роста доходов на душу населения, наблюдаемые за последние 100 лет, не могли сохраняться очень долго по историческим меркам. Они связаны со структурным сдвигом от сельскохозяйственного к промышленному производству.
3. Рост ВВП на душу населения в Соединенных Штатах, вероятно, дает слишком радужную картину роста уровня жизни в историческом аспекте. Долгосрочные сопоставления уровней жизни связаны с трудностями из-за появления новых продуктов. И нет оснований считать, что счастье пропорционально потреблению материальных благ и услуг.
4. Процесс экономического роста включает изменения в потенциальном выпуске продукции, которые лучше всего понимаются с точки зрения производственной функции. Рост уровня потенциального выпуска продукции определяется увеличением количества вводимых факторов производства, а также совершенствованием научно-технических знаний.
5. Вводимые в производство факторы включают капитал, труд, землю и сырье. Основной капитал состоит из фабрик и оборудования, домов и товарно-материальных запасов. Рост человеческого капитала — квалифи-

кации и знаний работников — улучшает качество вводимого труда.

6. Экономисты-классики, особенно Мальтус, опасались, что экономический рост будет ограничен фиксированным предложением земли. Мальтус полагал, что количество продуктов питания на душу населения будет уменьшаться вследствие роста населения и в результате убывающего дохода от труда при производстве продуктов питания. Человечество будет приговорено жить на грани голода. Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве и промышленности позволил промышленно развитым странам избежать этой ловушки.
7. Научно-технические знания частично отражены в книгах, журналах и т. д., а частично воплощены в новых средствах производства и квалификации рабочей силы. Научно-технический прогресс имеет место в результате получения новых знаний и нововведений, расширяющих применение уже существующих знаний.
8. Изобретения и нововведения в значительной степени вызываются желанием получить прибыль. Научные исследования и разработки финансируются фирмами и государством. В Соединенных Штатах примерно 2,6% ВВП направляется на финансирование НИОКР; около половины этих средств выделяется государством. Большая часть государственных расходов на НИОКР идет на оборону. На научные исследования и разработки в Соединенных Штатах направляется примерно та же доля ВВП, что и в других промышленно развитых странах. Норма прибыли от расходов на НИОКР оценивается как очень высокая.
9. В США за большие промежутки времени большая

часть увеличения выпуска продукции в расчете на единицу затрат является результатом научно-технического прогресса. Значительная доля роста производительности обуславливается также увеличением основного капитала, приходящегося на одного работника.

10. В период 1960-1973 гг. рост производительности в Соединенных Штатах и других промышленно развитых странах был по историческим меркам исключительно высоким. С тех пор темп роста производительности значительно замедлился.
11. Гипотеза конвергенции утверждает, что с течением времени уровни жизни в разных странах имеют тенденцию к сближению. Бедные страны развиваются более высокими темпами, пока не догонят лидеров. Но этот исход не является неизбежным. Богатые страны могут оказаться позади, а некоторым бедным странам никогда не удастся включиться в этот процесс.
12. В политике, направленной на ускорение роста производительности, упор делается на расширение инвестиций в физический капитал и стимулирование научно-технического прогресса путем увеличения расходов на НИОКР. Налоги и субсидии меняют стимулы и для инвестирования, и для НИОКР. Потребуются поистине героические усилия, чтобы компенсировать общее сокращение темпа роста производительности с 1973 г. путем увеличения инвестиций в физический капитал и НИОКР.

Ключевые термины

Производственная функция
Человеческий капитал
Мальтузианская ловушка
Невозобновляемые ресурсы
Экономия от масштаба
Научно-технический прогресс
Изобретение и нововведение
Обучение в процессе труда
Научные исследования и разработки (НИОКР)
Патентная система
Производительность труда
Снижение производительности
Гипотеза конвергенции

Задачи

1. (а) В чем состоят трудности осуществления долгосрочных сопоставлений уровней жизни? (б) Как тем не менее мы пытаемся делать такие сопоставления?
2. Объясните, почему измеряемые экономистами высокие темпы роста выпуска продукции и доходов на ду-

пу населения — сравнительно новое явление с исторической точки зрения.

3. Какие данные вам необходимы, чтобы рассчитать, насколько увеличится выпуск продукции, если увеличится на единицу (а) основной капитал, (б) труда, (с) предложение земли или (д) количество нефти, используемой в производстве?
4. Предположим, что точка зрения Мальтуса на производственную функцию была верной, т.е. когда предложение труда растет в геометрической прогрессии (1, 2, 4, 8, 16, ...), то выпуск продукции растет в арифметической прогрессии (1, 2, 3, 4, 5, ...). (а) Начертите диаграмму, где выпуск продукции показан на вертикальной оси, а число работников — на горизонтальной. (б) Вычислите предельный продукт труда на работника, если число работников растет в геометрической прогрессии. (с) Есть ли страны, которые могут попасть в мальтузианскую ловушку?
5. (а) В чем различие между изобретением и нововведением? (б) Каковы мотивы научно-технического прогресса?
6. (а) Почему частный сектор не вкладывает как можно больше средств в НИОКР, если отдача от этих средств так высока? (б) Существует ли какая-либо причина для государственной поддержки НИОКР? Для каких видов НИОКР эта причина наиболее веская?
7. (а) Каковы были относительные доли капитала и научно-технического прогресса в росте выпуска продукции на одного работника в Соединенных Штатах в период 1929-1969 гг.? (б) Каков был для Соединенных Штатов вклад увеличения вводимого труда и вводимого капитала в объяснение роста выпуска продукции за период 1973-1985 гг.? Какая доля экономического роста обусловлена научно-техническим прогрессом?
8. Каким образом увеличение цен на нефть в 70-е годы могло замедлить рост производительности в промышленно развитых странах?
9. Предположим, вам дано задание разработать пакет политических мер, направленных на ускорение темпа роста экономики. (а) Какой налоговый режим вы будете отстаивать для НИОКР? (б) Будете ли вы выступать за отмену регулирования, предусматривающего защиту окружающей среды за счет прибыли фирм? (с) Будет ли вами упразднена или укреплена патентная система? (д) Будете ли вы отстаивать премию Конгресса за достижения в области фундаментальных научных исследований? В каждом случае поясните ваш ответ.
10. В 1960-е годы и начале 70-х годов большую роль играло движение против экономического роста, при этом утверждалось, что экономический рост вреден и в действительности не способствует счастью. Оцените эту аргументацию. Как вы думаете, почему это движение сошло на нет?

ЧАСТЬ 8

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Глава 36

Международная торговля и платежные балансы

Во всем мире международная торговля является частью повседневной жизни. Американцы ездят на японских автомобилях, французы пьют шотландское виски, шведы едят французский сыр, канадцы импортируют корейские компьютеры, итальянцы используют ливийскую нефть, а русские покупают американскую пшеницу. Две важные особенности отличают эти сделки от торговли между резидентами одной и той же страны.

Во-первых, фирмы и потребители, участвующие в международной торговле, живут в разных странах. Поэтому первый вопрос, который возникает при рассмотрении понятия международной торговли: почему она вообще имеет место? Как мы увидим в гл. 37, международная торговля выгодна по тем же экономическим причинам, по которым люди из разных регионов одной страны торгуют друг с другом. Жители Нью-Йорка покупают грейпфруты из Флориды в основном по той же причине, почему они покупают мексиканские дыни и текстиль из Гонконга. Эта причина заключается в том, что данные товары могут быть произведены в указанных местах с меньшими издержками, чем в Нью-Йорке.

Однако политические аспекты этих двух типов сделок различны, поскольку в одном случае в сделке участвуют только резиденты США, тогда как в другом участвуют и иностранцы. Правительства стран часто стараются воздействовать на международную торговлю таким образом, чтобы обеспечить своим гражданам (или по крайней мере некоторым из них) выгоды за счет иностранцев. Следствием такой политики часто бывает введение *тарифов* — налогов на товары, импортируемые из других стран. Экономисты давно занимаются изучением причин и следствий действия тарифов и других государственных мер по контролю за торговлей.

Второй отличительной чертой международной торговли является то, что потребители и фирмы, ведущие торговлю, обычно пользуются разными валютами. Например, американские покупатели японских автомобилей платят в долларах, но японские рабочие, которые производят эти автомобили, хотят получать оплату в иенах. Таким образом, вторая группа вопросов международной экономики связана с международными расчетами. Как осуществляются расчеты при использовании различных валют? Как использование более чем одной валюты влияет на распределение мировых ресурсов? Как определяются *обменные курсы* различных валют? К примеру, как определяется количество американских долларов, необходимое для покупки японской иены или французского франка? Какое значение для американских фирм, рабочих и потребителей имеет увеличение или уменьшение стоимости иены по отношению к доллару?

Использование в международной торговле различных валют поднимает также важную политическую проблему. Следует ли позволить правительствам

устанавливать цены иностранных валют подобно тому, как они могут ограничивать арендную плату или устанавливать цены на сельскохозяйственную продукцию, или следует предоставить установление обменных курсов свободному рынку? Этот вопрос горячо обсуждается на протяжении последних 10 лет, поскольку в этот период сильные колебания стоимости доллара на мировых валютных рынках повлияли на цены импортной и экспортной продукции, а значит, и на рынки американских товаров. Например, в 1987 г. наибольшее внимание прессы привлекал вопрос, будет ли и дальше меняться обменный курс доллара по отношению к японской иене и немецкой марке, как это было в течение последних двух лет. Дальнейшее укрепление иены, возможно, до уровня не более 100 иен за 1 долл. и укрепление немецкой марки затруднили бы для иностранных производителей конкуренцию с фирмами США, а американские туристы нашли бы, что Европа и Япония чересчур дорогие места для проведения там отпуска.

В этой главе мы начинаем изучение этих и других связанных с ними вопросов с рассмотрения структуры международной торговли и платежного баланса, в котором отражаются итоги международной торговли для данной страны. В гл. 37 и 38 более детально рассматриваются аналитические проблемы и политические вопросы, которые ставят международная торговля и расчеты. Глава 39 посвящена специфическим проблемам, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в мировой экономике. В гл. 40 обсуждаются экономические системы социалистических и коммунистических стран¹.

1. Структура международной торговли

Мы начнем с некоторых данных, характеризующих общий объем торговли, основные страны — участницы торговли, а также товары и услуги, имеющие большой спрос на рынке. При этом важно помнить два определения.

Во-первых, когда люди говорят о международной торговле, они часто имеют в виду торговлю такими товарами, как отвертки, автомобили, компьютеры и пшеница. Однако если посмотреть внимательнее, то можно увидеть, что международная торговля происходит также в сфере услуг, — от туризма и трудовых услуг до страхования, грузовых перевозок и консультирования. Когда мы упоминаем торговлю, мы должны иметь в виду это расширительное толкование — торговлю товарами и услугами.

Во-вторых, нам следует дать точные определения экспорта и импорта:

◊ **Импорт** — это товары и услуги, приобретенные резидентами определенной страны у иностранцев. **Экспорт** — это продажи товаров и услуг резидентами данной страны иностранцам.

В этих определениях упор делается на людях, ведущих торговлю, а не на месте, где они это делают. Если немецкий турист ест в хьюстонском ресторане, то эта услуга рассматривается как экспорт США и импорт Германии. Если бостонская команда «Ред Сокс» играет в Японии, то причитающаяся команде доля выручки рассматривается как экспорт США, точно так же как если бы мы продали японцам компьютерную систему.

Каковы объемы международной торговли?

Для измерения совокупного объема международной торговли мы можем просуммировать экспорт всех стран либо импорт всех стран; результат будет тот же, поскольку то, что одна страна экспортирует, какая-то другая страна должна импортировать. Сначала мы рассмотрим торговлю товарами, а затем — услугами.

ТОРГОВЛЯ ТОВАРАМИ. В табл. 36-1 показан объем мирового экспорта товаров в отдельно взятые годы в миллиардах долларов США в ценах 1980 г., а также для сравнения в процентах к ВВП США.

Поскольку данные приведены в ценах 1980 г., то увеличение объема торговли, представленное в табл. 36-1, отражает увеличение физического объема реализуемых товаров. Таким образом, с 1950 г. объем реальной мировой торговли товарами рос очень быстро — в среднем на 5,5% ежегодно. Другой важнейший момент — драматическое падение объема мировой торговли во время Великой депрессии 1930-х годов.

Вторая строка табл. 36-1 показывает, что в течение

ТАБЛИЦА 36-1. Стоимость мирового экспорта товаров

	1928	1935	1950	1970	1986
Мировой экспорт,					
млрд. долл. 1980 г.	245	110	209	584	1581
Мировой экспорт,					
% от ВВП США	57,7	27,7	20,3	28,2	50,2

Источник: League of Nations, *Europe's Trade*, Geneva, 1941; International Monetary Fund, *International Financial Statistics Yearbook*, 1986; GATT, *International Trade*, Geneva, 1985-86; *National Income Accounts of the United States*, 1928-1949; and Data Resources, Inc.

¹ В настоящее время страны различаются не по названиям идеологических систем, а по степени вмешательства государства в экономику. С этой точки зрения можно говорить о странах с преобладающим рыночным механизмом или с преобладающей ролью государства в экономике. (Прим. науч. ред.)

ТАБЛИЦА 36-2. Мировая торговля услугами, 1982 г.

	Перевозки	Туризм	Другие услуги	Всего
В млрд. долл. США	126,4	97,3	150,8	374,5
В % от ВВП США	4,0	3,1	4,8	11,8

Источник: *Annual Report of the President of the United States on the Trade Agreements Program, 1984-85.*

ние последних 50 лет объем мировой торговли товарами рос более быстрыми темпами, чем экономика США. Это связано как с уменьшением тарифов и других барьеров в международной торговле, так и с относительным уменьшением в этой торговле доли американской экономики по сравнению с другими странами.

ТОРГОВЛЯ УСЛУГАМИ. Статистика торговли услугами очень скудна. Когда, например, американский дантист удаляет зуб приезжему англичанину, вряд ли эта услуга будет учтена как экспорт. Та же проблема, только в большем масштабе, наблюдается и в отношении финансовых услуг. Несмотря на это, стоит посмотреть на предварительные оценки мировой торговли услугами, приведенные в табл. 36-2, чтобы получить представление о главных группах услуг и

их примерной величине. (В окне 36-1 продолжается обсуждение темы услуг.)

ОТКРЫТЫЕ ЭКОНОМИКИ. После второй мировой войны международная торговля стала играть все более значительную роль в экономических системах большинства наций. Сегодня большинство стран делают больше закупок за границей и продают иностранным государствам большую долю общего выпуска продукции страны, чем в 50-х и 60-х годах. В табл. 36-3 приведены примеры значений доли экспорта в ВВП некоторых стран. Мировой уровень экспорта в 1985 г. составлял примерно 2 трлн. долл., или 18% совокупного мирового ВВП.

Поскольку доля торговли в ВВП в целом возросла, экономисты говорят, что большинство экономических систем теперь являются более *открытыми*, чем в последние десятилетия, т. е. на них все большее влияние оказывают события за границей. После второй мировой войны взаимозависимость между странами и экономическими системами резко возросла. Положение дел в других странах влияет на нашу повседневную жизнь сильнее, чем 20 лет назад. Теперь во всех странах люди, вероятно, гораздо больше используют продукты, произведенные за границей, и продают товары, сделанные ими для иностранцев, чем 20 лет назад.

Окно 36-1. Баланс услуг

На счете услуг в платежном балансе, составляющем часть текущего платежного баланса, отражаются все поступления от продажи услуг нерезидентам и все расходы резидентов на услуги, предоставляемые иностранцами. В табл. 360-1 приведены счета услуг Соединенных Штатов и Мексики в 1985 г.

В 1985 г. Соединенные Штаты имели положительное сальдо счета услуг в размере 24,3 млрд. долл., а Мексика

ТАБЛИЦА 360-1. Счета услуг: Соединенные Штаты и Мексика, 1985 г. (в млрд. долл.)

	Соединенные Штаты	Мексика
Туризм	-9,2	1,1
Транспорт и страхование	-1,9	-0,9
Лицензионные платежи	7,9	NA
Доход от инвестиций	25,2	-8,5
Другие услуги	2,3	-0,3
Баланс услуг	24,3	-8,6

Примечание. NA — отсутствуют.

Источник: Mexico, *Development Financing Strategy and Survey of Current Business.*

имела дефицит в 8,6 млрд. долл. Отметим две характерные черты этой таблицы. Во-первых, Соединенные Штаты являются чистым получателем лицензионных платежей. Это платежи за использование интеллектуальной собственности США, например прав на издание книг, патентов или технологии.

Второй момент касается доходов от инвестиций. Вплоть до последнего времени Соединенные Штаты были чистым кредитором, владевшим большим количеством активов за границей, чем активы иностранцев в Соединенных Штатах. В результате имели место чистые поступления от инвестиций, которые и обеспечивали положительное сальдо по счету услуг. В Мексике, наоборот, величина доходов от инвестиций отрицательна: Мексика взяла займы у иностранцев крупные суммы и влезла в долг на сумму 100 млрд. долл. Процентные платежи по этому долгу являются статьей огромного дефицита в балансе услуг. Кризис, связанный с задолженностью Мексики в 1980-х годах, был результатом трудностей, с которыми эта страна столкнулась, пытаясь погасить свой крупный долг по процентным платежам за счет активного сальдо торгового баланса и дальнейших займов.

К концу 1985 г. Соединенные Штаты также стали чистым должником, т. е. они должны иностранцам больше, чем иностранцы должны резидентам США.

ТАБЛИЦА 36-3. Экспорт в % к ВВП

	1960 г.	1985 г.
Австралия	14,4	16,8
Бельгия	32,3	74,5
Германия	20,0	35,5
Индия	5,2	6,9*
Италия	12,9	23,7*
Япония	11,5	16,4
Мексика	10,6	20,8*
Марокко	26,4	21,9*
Нигерия	14,6	15,4*
Великобритания	20,0	28,8
Соединенные Штаты	4,9	7,0

* 1983 г.

Источники: International Money Fund, *International Financial Statistics Yearbook*, 1986, and *International Financial Statistics*, May 1987.*Кто с кем торгует?*

В табл. 36-4 представлена структура торговли в трех основных группах стран. Первая группа — это индустриальные, или развитые, страны Западной Европы, Северная Америка, Япония и Австралия (Австралия и Новая Зеландия). Это богатые страны мира, на которые приходится большая часть мирового производства и доходов. Восточную область торговли составляют страны советского блока: Россия, Польша, Восточная Германия и др. Остальные страны мира получили название развивающихся, или слаборазвитых, стран. Эта группа включает широкий спектр стран: от очень бедных, как, например, Китай и Индия, до относительно процветающих, таких, как Бразилия и Южная Корея.

Цифры в таблице показывают долю мирового экспорта, который осуществляется странами, указанными в боковике, в группу стран, указанных в шапке таблицы. Так, например, 50% мирового экспорта идет из одних индустриальных стран в другие промышленно развитые страны.

Таблица 36-4 иллюстрирует четыре главные особенности. Во-первых, большая часть мировой торговли происходит между промышленно развитыми странами. На эти страны приходится более 65% мирового экспорта, что примерно равно их доле в мировых доходах. Во-вторых, на развивающиеся страны приходится примерно 23% мирового экспорта, тогда как восточные экономические системы осуществляют всего лишь 10% мирового экспорта. В-третьих, в центре торговли находятся промышленно развитые страны. Это подтверждается тем, что гораздо больший объем экспорта из слаборазвитых стран приходится на промышленно развитые страны, чем на любую другую группу стран. Например, экспорт из слаборазвитых стран в развитые страны достигает 15% всего объема торговли, тогда как экспорт в другие слаборазвитые страны составляет всего лишь 6% мировой торговли. В-четвертых, небольшой объем торговли между слаборазвитыми странами говорит о том, что огромная часть их экспорта состоит из сырья и материалов, используемых в производстве промышленно развитых стран.

Чем торгуют?

В табл. 36-5 показана мировая торговля по крупным товарным группам для отдельных лет. В таблице приводится различие между *основными видами сырья* (продукцией сельского хозяйства, полезными ископаемыми и топливом), с одной стороны, и *промышленными товарами*, т.е. продукцией обрабатывающей промышленности (химикатами, оборудованием, текстилем, сталью и т.д.), — с другой.

В 1955 г. на долю сырьевых товаров приходилось более половины объема мировой торговли, а в 1986 г. — только 36%. Доля сырьевых сельскохозяйственных товаров упала особенно резко — с 21% в 1955 г. до менее 14% в 1986 г. Это отражает быстрый рост торговли промышленными товарами, а также возросшую долю топлива после того, как в начале 1970-х годов мировые цены на нефть возросли в 4 раза. Между 1973 и 1979 гг. доля топлива в общей

ТАБЛИЦА 36-4. Структура мировой торговли товарами (в % от мировой торговли)

	Экспорт в			
	Индустриальные страны	Развивающиеся страны	Восточные экономические системы	Весь мир
Экспорт из:				
индустриальных стран	50,0	13,2	3,4	66,4
развивающихся стран	15,4	6,0	1,5	22,9
восточных экономических систем	5,0	2,0	5,7	10,7

Источники: GATT, *International Trade*, Geneva, 1985-86.

ТАБЛИЦА 36-5. Структура мирового товарного экспорта (в % к совокупному экспорту)

	1955	1973	1986
Основные виды сырья	50,5	35,3	36,0
Сельскохозяйственная продукция	35,5	21,0	13,8
Топливо	11,2	11,3	18,5
Промышленные товары	49,5	64,7	62,3
Дорожно-транспортные средства	3,6	7,3	8,2
Продукция машиностроения	21,4	33,3	35,5
Текстиль и одежда	6,0	6,4	5,4

Источник: GATT, *International Trade*, Geneva, 1985-86.

величине мировой торговли примерно удвоилась, но в 1980-х годах уменьшилась, так как упала реальная цена нефти. На рис. 36-1 приводятся реальные цены на нефть и корзину из 33 сырьевых товаров². Рисунок выделяет огромные изменения в относительных ценах на нефть и сырьевые товары за последние 15 лет. Эти изменения цен имели важное влияние на функционирование экономики стран-производителей. От роста цен выиграли производители и экспортеры сырьевых товаров и нефти, но этот рост стал проблемой для импортирующих

² Эти цифры показывают цены на нефть и корзину сырьевых товаров, сопоставимые с ценами на продукцию обрабатывающей промышленности на мировых рынках.

стран, которые были вынуждены платить более высокие цены за сырье.

Значительные изменения коснулись также промышленных товаров. Непрерывно возрастало значение группы продукции машиностроения (оборудования, самолетов, станков и приборов), а также транспортных средств, таких, как легковые автомобили и грузовики. А доля текстиля и одежды — типичного экспорта развивающихся стран, наоборот, оставалась относительно постоянной. Увеличение доли продукции машиностроения является одной из важных тенденций в мировой торговле, и это мы увидим в дальнейшем при обсуждении теории доходов от международной торговли в гл. 37.

В противоположность индустриальным странам развивающиеся страны являются в основном экспортерами сырья и импортерами промышленных товаров. И даже при этом положении значительную долю их экспорта (40%) составляют промышленные товары (текстиль, одежда, потребительские товары).

Структура торговли

Таблица 36-6 завершает наш обзор структуры мировой торговли описанием товарной структуры торговли Соединенных Штатов, Японии и Европы. Мы начинаем с Соединенных Штатов. Хотя эта страна является самой большой индустриальной страной, почти треть ее экспорта составляют сырьевые това-

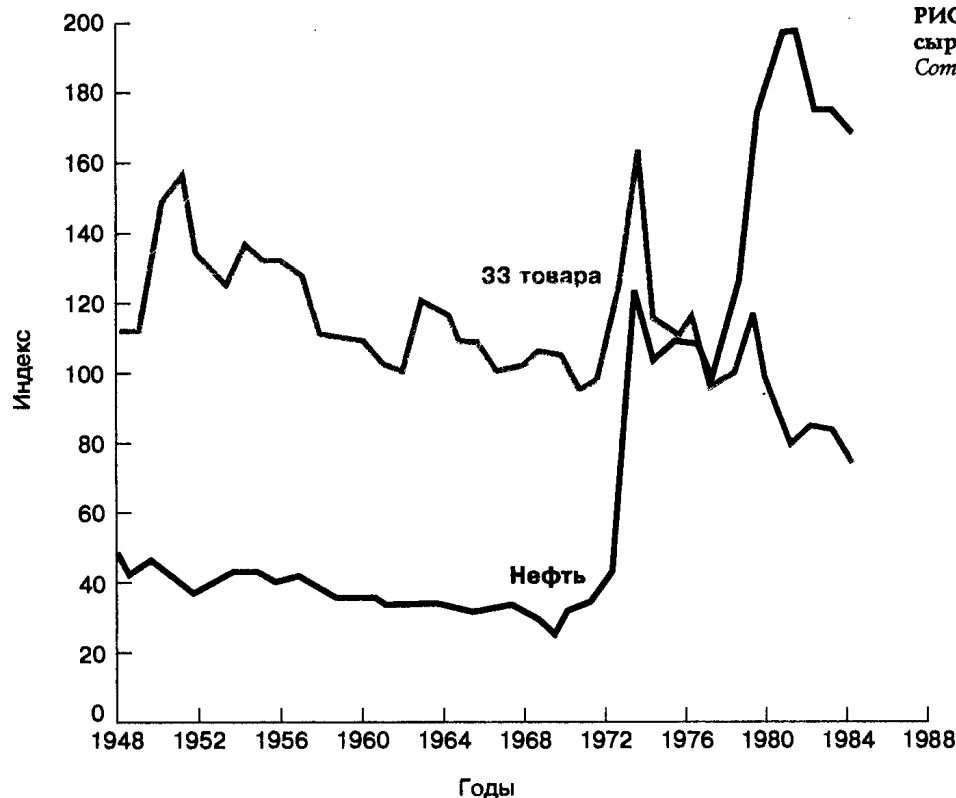


РИС. 36-1. Реальные цены на нефть и сырьевые товары. (Источник: World Bank, *Commodity Trade and Price Trends*, 1986.)

ТАБЛИЦА 36-6. Структура экспорта и импорта (в % от общего объема экспорта или импорта)

	• Соединенные Штаты		Япония		Европа	
	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт
Сырьевые товары	25,4	27,5	2,7	73,3	24,4	40,5
Сельскохозяйственная продукция	13,5	7,0	0,8	13,9	10,7	12,4
Топливо	4,5	15,5	0,3	43,8	8,9	19,8
Промышленные товары	69,9	70,2	96,3	25,4	73,9	58,1
Дорожно-транспортные средства	9,4	16,3	23,7	0,6	9,0	6,2
Офисное оборудование и средства связи	10,9	6,8	10,6	2,3	4,7	5,3
Текстиль и одежда	1,5	5,9	3,2	3,1	5,9	6,0

Источник: GATT, *International Trade*, Geneva, 1985-86.

ры, в основном продовольствие и продукция сельского хозяйства. Две трети экспорта США составляют промышленные товары, в основном продукция машиностроения.

Половину импорта США составляют сырьевые товары, большая часть которых приходится на топливо. Продукция машиностроения составляет только 30% импорта США, остальное приходится на такие позиции, как сталь, продукция химической промышленности, текстиль и одежда.

Структура торговли Японии, более типичной индустриальной страны, совершенно иная. Япония импортирует сырье, и оно составляет $\frac{3}{4}$ ее импорта, из которых 99% — это импорт нефти. А экспортирует Япония промышленные товары, в основном продукцию машиностроения. На экспорт автомобилей приходится 24% общего экспорта промышленных товаров Японии. Таким образом, экономика Японии является высокоспециализированной в области экспорта автомобилей и грузовиков. В Японии экспорт и импорт составляют меньшую долю ВВП (менее 16%, см. табл. 36-3), чем в таких крупных европейских странах, как Германия и Великобритания. Удаленность Японии от стран, с которыми она торгует, сокращает ее долю в международной торговле из-за издержек на перевозки и коммуникации.

Проблемы торговой политики

Фактические данные, представленные в табл. с 36-1 по 36-6, создают необходимую базу для обсуждения международной торговли в этой и трех последующих главах. Особенно важными являются четыре факта:

1. Объем международной торговли рос быстрее, чем мировой ВВП. В 1986 г. он составлял более 2000 млрд. долл., т. е. примерно 50% ВВП США.
2. Мировая торговля сосредоточена в промышленно развитых странах. Внутри этой группы стран

происходит почти половина всех мировых торговых сделок. Кроме того, экспорт из слаборазвитых стран идет в основном в промышленно развитые страны.

3. Примерно 36% мировой торговли составляют сырьевые товары (нефть и продукция сельского хозяйства) и примерно 64% — промышленные товары.
4. Слаборазвитые страны экспортируют в основном сырьевые товары, но в то же время 40% их экспорта составляет продукция обрабатывающей промышленности.

Эти факты помогают также объяснить некоторые проблемы международной торговли, которые обсуждаются в этой и последующих главах. Они образуют основу для понимания проблем и конфликтов в торговой политике, которые особенно активизировались в последние годы.

ЦЕНЫ НА СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ. Слаборазвитые страны, экспортирующие в основном сырье и импортирующие промышленные товары, обеспокоены тем, что промышленно развитые страны эксплуатируют их, покупая сырье по низким ценам и продавая изготовленные из этого сырья промышленные товары по гораздо более высоким ценам. Все слаборазвитые страны хотят продавать свое сырье по более высоким ценам. Производители кофе, сахара и меди, например, хотели бы поднять цены на эти товары по примеру ОПЕК (организация стран — экспортеров нефти), которая, как мы уже обсуждали в предшествующих главах, в 1970-х годах резко подняла цены на нефть. И сама ОПЕК, на глазах у которой цены на нефть, составлявшие 30 долл. за баррель в начале 1985 г., упали до 10 долл. несколькими месяцами позже, также хотела бы повторить этот свой успех в повышении цен.

Рисунок 36-1 показывает реальную цену на нефть и реальные цены 33 других сырьевых товаров. В то

время как за период 1973-1985 гг. реальные цены на нефть выросли в 5 раз, цены на другие сырьевые товары в реальном выражении снизились на 40%.

ТОРГОВЫЕ РАЗНОГЛАСИЯ СРЕДИ ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ СТРАН. Вторая группа проблем торговой политики касается отношений между передовыми индустриальными странами. Это проблемы внутриотраслевой торговли (торговли внутри одной отрасли). И Германия, и Япония, и Соединенные Штаты производят почти одни и те же промышленные товары и торгуют ими. В их числе можно назвать полупроводники, автомобили, телевизоры и холодильники. В каких-то отраслях вперед вырвалась одна страна — в некоторых случаях это Япония — и ее экономика стала настолько производительной, что другие не могут эффективно конкурировать с ней на мировых или даже на своих внутренних рынках. Такое положение может привести к значительной потере рабочих мест в промышленности остальных стран, как это было, например, в автомобильной и сталелитейной отраслях. Следует ли в интересах тех, кто занят в отечественном автомобилестроении, прекратить импорт из Японии или надо дать возможность потребителям покупать импортные автомобили? На самом деле Соединенные Штаты несколько раз требовали от Японии ограничить экспорт автомобилей. Мы можем задать аналогичный вопрос: следует ли Соединенным Штатам запретить Японии продажу им дешевых полупроводников, даже если это означает, что в отраслях, использующих полупроводники, повысятся издержки?

Об усилении роли Японии в мировой торговле свидетельствует сравнение ее доли в мировой тор-

говле в 1950 и в 1986 гг. В 1950 г. доля Японии в мировой торговле составляла только 3,4%, а доля Соединенных Штатов — 17%. К 1986 г. доля Японии выросла до 11%, почти сравнявшись с долей Соединенных Штатов. Рисунок 36-2 показывает возрастающую роль Японии и уменьшающуюся долю Соединенных Штатов в мировой торговле.

ЭКСПОРТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОВАРОВ ИЗ СЛАБОРАЗВИТЫХ СТРАН. Еще один клубок проблем возникает из-за желания слаборазвитых стран производить свои собственные промышленные товары и экспортировать их в индустриальные страны. Действительно, в некоторых развивающихся странах большие успехи достигнуты в обрабатывающих отраслях промышленности. Эти страны называются *новыми индустриальными странами*, или NICs (произносится «никс»). К ним относятся такие страны, как Мексика, Бразилия и Тайвань, в которых за последние 20 лет быстрое развитие получили ключевые отрасли промышленного сектора. Их экспорт в развитые страны вызвал недовольство внутри этих стран, где сохранение рабочих мест было поставлено под угрозу из-за конкуренции со стороны дешевого иностранного труда, что привело к политическому движению против допуска в страну иностранных товаров.

Насколько серьезна эта проблема? С одной стороны, в период между 1973 и 1985 гг. доля слаборазвитых стран в мировом экспорте промышленных товаров едва ли изменилась. В индустриальных странах доля потребления промышленных товаров, импортируемых из развивающихся стран, также не говорит о значительной экспансии. С другой сторо-

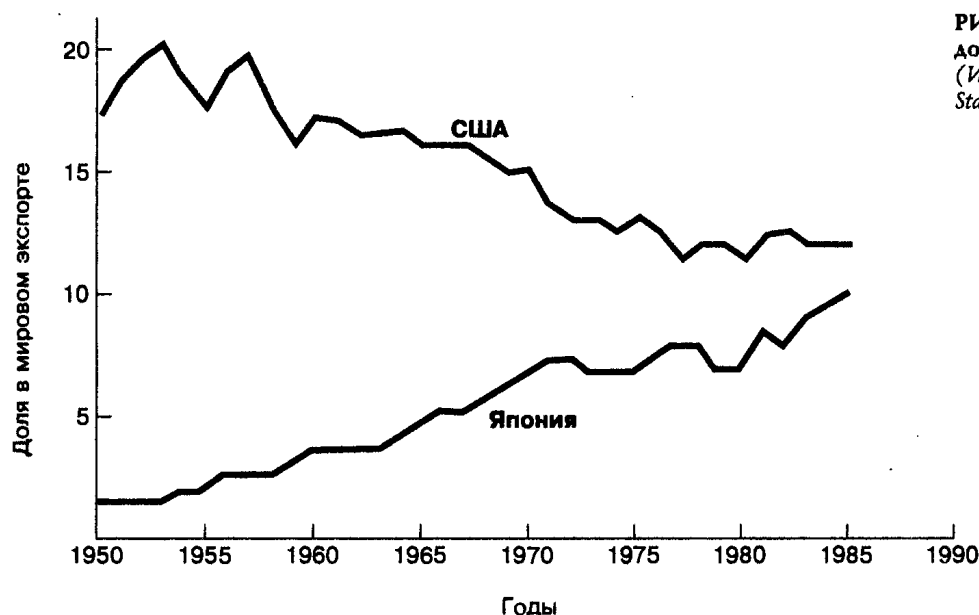


РИС. 36-2. Лидеры мировой торговли: доля экспорта в мировой торговле. (Источник: IMF, International Financial Statistics.)

ны, если экспорт из таких стран, как Корея и Тайвань, будет продолжать увеличиваться так же быстро, как это было в последнее десятилетие, то эти страны в течение 20 лет станут основными державами в мировой экономике. Автомобили из Кореи и электроника из Тайваня уже способны конкурировать на рынках США и все в большей степени становятся объектом протекционистских мер. В табл. 36-7 приводятся доли Японии и развивающихся стран в импорте различных товаров.

Увеличение доли развивающихся стран в импорте промышленных товаров в США похоже на случай с Японией. В совокупном импорте промышленных товаров США доля развивающихся стран уже сравнялась с долей Японии, а по темпам роста эффективности производства промышленных товаров за последнее десятилетие эти страны значительно опередили Японию. Если темпы роста в развивающихся странах экстраполировать на следующие 10 или 20 лет, то эти страны станут главной силой в мировой торговле промышленными товарами.

ТОРГОВАЯ УСЛУГАМИ. Соединенные Штаты сделали торговлю услугами главной темой переговоров о правилах международной торговли. Если на протяжении последних 50 лет международные переговоры о торговле сосредоточивались вокруг проблемы тарифов и ограничений на торговлю товарами, то теперь Соединенные Штаты расширили круг обсуждаемых вопросов, чтобы включить в них ограничения на торговлю услугами как предмет международных соглашений. Претензии США касаются очень широкого круга проблем. Так, одна из проблем состоит в том, что иностранные государственные монополии (например, системы телефонной связи) при размещении контрактов дискриминируют фирмы США, отдавая предпочтение своим отечественным поставщикам. И Соединенные Штаты в свою оче-

редь оказывают давление с целью добиться более широкого, безусловного и единообразного признания своих патентов и торговых знаков. Здесь основной болевой точкой является проблема поддельных джинсов, так как ряду иностранных фирм их правительства позволяют производить патентованную продукцию без осуществления лицензионных платежей владельцам патентов в США. Соединенные Штаты убеждают иностранные государства открыть свои рынки, чтобы позволить банкам и страховым компаниям США продавать финансовые услуги.

2. Платежный баланс

В этом параграфе мы изложим систему счетов, используемую для анализа сделок между какой-то страной и остальным миром.

◇ **Платежный баланс** — это систематизированная запись итогов всех сделок между резидентами одной страны (домашними хозяйствами, фирмами и правительством) и остальным миром.

Сделки между страной и остальным миром делятся на две группы: текущие операции и операции с капиталом. Эти группы отражаются в платежном балансе, в балансе текущих операций и в балансе движения капитала.

◇ **Операции, отражаемые в балансе текущих операций** (иногда говорят — *на счете текущих операций*), — это продажа и покупка товаров и услуг, а также односторонние трансферты. Продажа и покупка активов отражаются в *балансе движения капитала* (или на счете движения капитала).

Односторонние трансферты — это платежи, произведенные одной страной в адрес другой без получения в ответ товара или услуги (например, иностранная помощь). Начнем с обсуждения баланса текущих операций, а затем рассмотрим баланс движения капиталов.

Баланс текущих операций

В табл. 36-8 показан баланс текущих операций США за 1980 и 1986 гг. Текущий баланс измеряет стоимость *чистых* доходов страны или *чистых* расходов, возникающих в результате международных сделок с товарами, услугами и трансфертами.

Текущий баланс = доходы от экспорта —
— расходы на импорт —
— чистые трансферты за границу (1)

ТАБЛИЦА 36-7. Импорт США из Японии и развивающихся стран (в % от общего импорта США в каждой категории)

	Япония		Развивающиеся страны	
	1973	1985	1973	1985
Общий объем импорта	14,7	20,2	29,9	34,0
Промышленные товары	22,0	27,9	17,4	26,0
Текстиль и одежда	14,5	6,0	56,0	68,2
Продукция машиностроения	36,9	37,9	10,1	18,1
Бытовые электроприборы	52,7	59,6	23,7	30,9

Источник: GATT, *International Trade*, Geneva, 1985-86.

ТАБЛИЦА 36-8. Баланс текущих операций США
(в млрд. долл.)

	1980	1986
Экспорт товаров (+)	224	222
Импорт товаров (-)	-250	-369
Экспорт услуг (+)	118	149
Импорт услуг (-)	-83	-127
Односторонние трансферты за границу, чистые (-)	-8	-15
Текущий баланс	2	-141

Источник: Survey of Current Business.

Мы говорим, что текущий баланс сводится с *избытком*, как это было в 1980 г., когда, продавая товары и услуги иностранцам, мы в итоге получили больше, чем дали им, покупая у них товары и услуги, или в виде трансфертов³. И наоборот, текущий баланс сводится с *дефицитом*, как это было в 1986 г., когда имеются чистые расходы на иностранные товары, услуги или трансферты⁴.

³ Чистые трансферты за границу в уравнении (1) равны трансфертам от фирм, домашних хозяйств и правительства США иностранцам минус трансферты резидентам США от иностранцев.

⁴ В первом случае часто говорят о положительном сальдо текущего баланса, или счета по текущим операциям; во втором — об отрицательном сальдо (Прим. науч. ред.).

В табл. 36-8 все сделки, которые обеспечивают поступления иностранной валюты, например экспорт товаров и услуг, записываются со знаком «плюс». Все сделки, которые приводят к выплате денежных сумм иностранцам, — импорт товаров и услуг и трансферты за границу — записываются со знаком «минус». Экспорт пшеницы является товарным экспортом, экспорт услуг по перевозке грузов и страхованию — экспортом услуг, импорт нефти — товарным импортом, туризм за границу — импортом услуг. (В окне 36-1 статья платежного баланса «Услуги» изложена более подробно.) Трансферты — это такие статьи, как пенсии, подарки, денежные переводы за границу или безвозмездная помощь иностранным государствам.

Как видно из табл. 36-8, Соединенные Штаты в оба эти года тратили на импорт товаров больше, чем получали от товарного экспорта. И в том, и в другом году экспорт услуг превышал их импорт, а чистые трансферты выплачивались иностранцам. В 1980 г. платежный баланс текущих операций был сведен с положительным сальдо, хотя всего лишь на 2 млрд. долл. В 1986 г., наоборот, был огромный дефицит: в 141 млрд. долл., или 3,3% ВВП.

На рис. 36-3 показан платежный баланс США по текущим операциям (измеренный как доля ВВП) за последние 30 лет. В течение большей части периода текущий платежный баланс колебался вокруг состояния сбалансированности (нулевого сальдо). В некоторые годы наблюдалось положительное сальдо,

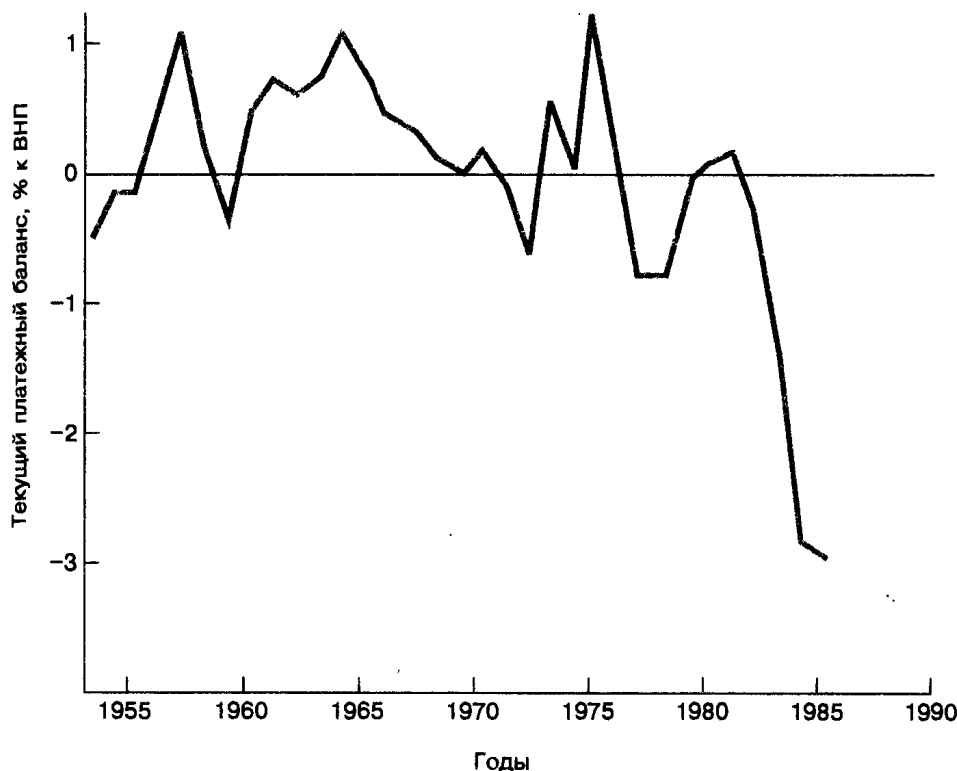


РИС. 36-3. Платежный баланс США по текущим операциям в % к ВВП. (Источник: IMF, International Financial Statistics.)

например в начале 1960-х годов, в другие годы — дефицит, например в 1975-1976 гг. Сдвиг в сторону большого и устойчивого дефицита в 1980-е годы является совершенно беспрецедентным.

ФИНАНСИРОВАНИЕ И КОРРЕКТИРОВКА. Что происходит, когда платежный баланс по текущим операциям несбалансирован? Здесь стоит провести аналогию с отдельной личностью. Представим себе, что в течение нескольких месяцев вы тратите на товары и услуги (продукты питания, обучение, книги, счета зубному врачу) больше, чем получаете в виде доходов от работы в библиотеке и трансфертов (денежных переводов от ваших родителей). По терминологии платежного баланса вы испытываете дефицит баланса по текущим операциям.

Как вы оплатите превышение расходов над доходами? Ясно, что вы должны будете взять в долг или продать активы. Возможно, вы снимете деньги с банковского счета, продадите свой автомобиль или начнете брать ссуды в банке или занимать у родственников. Все это — пути *финансирования* дефицита вашего текущего платежного баланса.

Но если у вас слишком большой дефицит, вы не сможете долго продолжать финансировать его. Вместо этого рано или поздно вы будете вынуждены *скорректировать* ваши доходы (больше зарабатывать) или ваши расходы (меньше тратить), чтобы устранить причину, лежащую в основе дефицита текущего баланса.

Объяснение дефицита платежного баланса по текущим операциям для страны будет точно таким же, как и для отдельной личности.

◇ Страна, имеющая дефицит платежного баланса по текущим операциям, расходует на товары и услуги из-за границы и на трансферты за границу больше величины своих доходов от продажи товаров и услуг за границу.

И так же, как отдельная личность, страна должна финансировать дефицит текущего платежного баланса.

◇ Страна финансирует дефицит текущего платежного баланса, продавая активы иностранцам или беря у них деньги займы.

Но финансирование имеет предел. Когда пользующиеся спросом активы истощаются и никто не хочет больше давать кредиты, то уже нельзя продолжать иметь дефицит, потому что нет возможности оплачивать его. Таким образом, страна, как и отдельная личность, в конечном счете бывает вынуждена скорректировать свой платежный баланс либо посредством увеличения поступлений из зарубеж-

ных источников, либо за счет сокращения своих расходов.

◇ Страна *корректирует* текущий платежный баланс, сокращая свои расходы за границей или увеличивая свои доходы от продажи товаров и услуг за границу.

Положительное сальдо текущего платежного баланса (активное сальдо счета текущих операций) противоположно дефициту. В этом случае страна выручает за границей больше, чем она тратит там, а значит, накапливает заграничные активы или кредитует иностранцев как сторону, обеспечивающую ей положительное сальдо. Однако существенное отличие заключается в том, что стране, имеющей активное сальдо по текущим операциям, не нужно корректировать свои расходы и доходы, хотя это активное сальдо уменьшится, если страны, имеющие дефицит, станут корректировать свои платежные балансы по текущим операциям, чтобы сократить этот дефицит⁵.

В зависимости от того, имеет ли страна положительное сальдо или дефицит текущего платежного баланса, общая стоимость заграничных активов, находящихся в их собственности, меняется. Обратимся теперь к обсуждению концепции *чистых заграничных активов*, которая связывает между собой текущий платежный баланс и баланс движения капиталов.

Чистые заграничные активы

Если Соединенные Штаты имеют дефицит платежного баланса по текущим операциям, то этот дефицит должен каким-то образом финансироваться. Финансирование может иметь несколько форм: резиденты США могут брать в долг у французских банков, продавать иностранцам активы, которыми они (резиденты США) владеют за границей (например, фабрики в Таиланде), или продавать иностранным резидентам недвижимое имущество в Майами. Все эти сделки ведут к сокращению чистых заграничных активов США.

◇ Чистые заграничные активы — это превышение заграничных активов, которыми владеют отечественные резиденты, над нашими активами, которыми владеют иностранцы.

Активы включают все — начиная от акций, облигаций, банковских счетов и кончая недвижимым имуществом, художественными ценностями и прямой собственностью корпораций.

⁵ Избыток одной страны является дефицитом другой: если страна продает иностранцам больше, чем покупает у них, тогда иностранцы должны продавать этой стране меньше, чем они покупают у нее.

Уравнение (2) устанавливает точную связь между положительным сальдо текущего платежного баланса и чистыми zahraniчными активами:

$$\begin{array}{l} \text{Положительное} \\ \text{сальдо текущего} \\ \text{платежного баланса} \end{array} = \begin{array}{l} \text{прирост чистых} \\ \text{заграничных} \\ \text{активов} \end{array} \quad (2)$$

Аналогичным образом: дефицит текущего платежного баланса равен величине уменьшения чистых заграничных активов. Следовательно, если мы покупаем за границей больше товаров и услуг, чем продаем за пределы страны, то текущий баланс сводится с дефицитом. А дефицит текущего платежного баланса должен финансироваться, что означает сокращение наших чистых заграничных активов.

В 1985 г. произошло важное изменение в состоянии чистых заграничных активов США. Незадолго до этого, а именно в 1981 г., Соединенные Штаты были чистым кредитором, чьи заграничные активы на 140 млрд. долл. превышали активы иностранцев в Соединенных Штатах. В 1985 г., впервые за последние 60 лет, Соединенные Штаты стали чистым должником. Теперь активы иностранцев в США превышают активы резидентов США за границей. Это изменение произошло из-за огромного дефицита текущего платежного баланса 1980-х годов, представленного на рис. 36-3. Теперь Соединенные Штаты являются чистым должником, а вскоре будут самым большим чистым должником во всем мире.

Быть чистым должником не означает быть банкротом. Соединенные Штаты имеют массу активов для продажи и еще долгие годы легко могут занимать у остального мира. Но поступая таким образом, мы будем увеличивать долги будущих поколений, и в конце концов мы или наши дети должны будем выплатить эти займы, а вдобавок и проценты по этим займам. В конечном счете текущий платежный баланс США должен быть сбалансирован⁶.

Баланс движения капиталов

Баланс движения капиталов является последним понятием, которое мы вводим, чтобы уяснить, что такое платежный баланс.

◊ В балансе движения капиталов отражаются все международные сделки с активами.

В балансе движения капиталов отражены доходы от торговли активами, например от продажи акций, облигаций, недвижимости и компаний иностран-

цам, и расходы, возникающие в результате наших покупок активов за границей:

$$\begin{array}{l} \text{Баланс} \\ \text{движения} \end{array} \begin{array}{l} \text{поступления} \\ \text{от продажи} \\ \text{капиталов} \end{array} \begin{array}{l} \text{расходы на} \\ \text{покупки активов} \\ \text{за границей} \end{array} \quad (3)$$

Точно так же как продажа товаров и услуг, продажа иностранных активов приводит к поступлениям иностранной валюты. Покупка заграничных активов, наоборот, представляет собой расход иностранной валюты. Таким образом, баланс движения капиталов показывает чистые поступления иностранной валюты от всех сделок с активами.

Баланс движения капиталов подробно показывает, как меняются наши зарубежные активы. Если поступления от продажи активов остальному миру больше, чем наши расходы на покупку активов за границей, то баланс движения капиталов сводится с положительным сальдо. В этом случае капитал притекает в Соединенные Штаты, и мы говорим, что имеется чистый приток капитала. Наоборот, когда мы покупаем за границей больше активов, чем иностранцы покупают в Соединенных Штатах, имеет место чистый отток, или вывоз капитала, и баланс движения капиталов сводится с дефицитом.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО САЛДО И ДЕФИЦИТА. Существует простое правило, помогающее отличить положительное сальдо от дефицита в текущем платежном балансе и балансе движения капиталов.

◊ Когда соответствующие сделки ведут к чистым поступлениям иностранной валюты, то данный баланс сводится с положительным сальдо.

Когда страна покупает за границей товаров больше, чем продает, например когда люди тратят больше иностранной валюты, чем получают, то имеет место дефицит текущего платежного баланса. Когда продажи активов иностранцам и займы за границей в конечном счете превосходят закупки заграничных активов и выплаты кредитов, то страна приобретает иностранную валюту в результате чистого притока капитала и, следовательно, имеет место положительное сальдо баланса движения капиталов.

Объединим теперь баланс по текущим операциям и баланс движения капиталов и посмотрим на платежный баланс в целом.

3. Платежный баланс и вмешательство государства

Страна в целом не может тратить на покупку ино-

⁶ Как мы увидим в гл. 38, такое урегулирование началось в 1985 г., когда цена доллара начала падать и иностранные товары стали более дорогими для резидентов США, а американские товары для иностранцев подешевели.

странных товаров, услуг и активов больше, чем она получает от продажи своих товаров, услуг и активов. Если бы все международные сделки имели место только между частными лицами и фирмами и расходы страны по текущим операциям — на товары, услуги и трансферты — превосходили бы поступления по текущим операциям, то эта страна была бы вынуждена влезать в долги или распродавать активы, чтобы финансировать дефицит. Поэтому дефицит баланса по текущим операциям должен в точности соответствовать положительному сальдо баланса движения капиталов, чтобы поступления от всех сделок балансировали совокупные расходы.

Однако в таком балансировании нет необходимости, если в работу валютных рынков вмешиваются центральные банки, покупая и продавая иностранную валюту.

◊ **Валютные рынки** — это рынки, на которых продается и покупается валюта различных стран.

Термин «иностранная валюта» часто используется для обозначения иностранных денег, например иены, немецкой марки, мексиканского песо или французского франка. На валютном рынке фирмы США, нуждающиеся в приобретении иностранных денег для осуществления платежей за импорт товаров и услуг или для покупки заграничных активов, являются покупателями иностранных валют. Иностранные фирмы, которым нужно оплатить импорт из Соединенных Штатов или купить американские активы, предлагают для продажи свою валюту, чтобы купить необходимые им доллары для осуществления своих платежей.

◊ **Обменный курс валюты** — это цена единицы иностранной валюты в единицах национальной валюты, т. е. в нашем случае в долларах. Обменный курс выражается количеством долларов за единицу иностранной валюты, например 0,50 долл. за немецкую марку или 0,01 долл. за иену.

На валютном рынке обменный курс определяется спросом на соответствующую валюту и ее предложением.

Центральные банки часто появляются на валютном рынке с целью повлиять на обменный курс. Например, в 1987 г. японский центральный банк — «Бэнк оф Джэпэн» — провел крупномасштабную интервенцию, покупая доллары и продавая иены. Покупая доллары, «Бэнк оф Джэпэн» пытался удерживать цену доллара в иенах ниже, чем это было бы без его вмешательства. Другими словами, «Бэнк оф Джэпэн» попытался предотвратить рост обменного курса иены по отношению к доллару. Несмотря на

покупку долларов этим банком, обменный курс иены в первой половине 1987 г. увеличился примерно с 0,625 до 0,714 цента за иену⁷. Далее мы разберем, как интервенция центрального банка влияет на обменные курсы валют. Такие покупки и продажи являются *операциями с официальными резервами* — потому что, когда центральный банк проводит интервенцию на валютном рынке, он либо расходует, либо увеличивает свои валютные запасы, т. е. резервы иностранной валюты.

Если центральный банк держит свои резервы в иностранной валюте, он может продать часть этих активов иностранцам в целях финансирования дефицита текущего баланса. В случае же сбалансированного баланса по текущим операциям продажи иностранной валюты центральным банком могут финансировать дефицит баланса движения капиталов; эти продажи обеспечивают иностранной валютой, которая может быть использована для покупки иностранных активов или для оплаты внешней задолженности. Аналогично: если текущий баланс или баланс движения капиталов имеет положительное сальдо, центральный банк может купить иностранную валюту, увеличивая свои валютные резервы.

Когда в итоге центральный банк увеличивает свои резервы иностранной валюты, мы говорим, что *платежный баланс* сводится с положительным сальдо. Вспомните, что всякий баланс, который дает прирост чистых поступлений иностранной валюты, имеет положительное сальдо. Если центральный банк закупаает иностранную валюту, то должно быть положительное сальдо текущего платежного баланса, или баланса движения капиталов, или обоих балансов одновременно.

◊ **Платежный баланс** сводится с положительным сальдо, когда текущий платежный баланс в сумме с балансом движения капиталов показывает положительное сальдо, т. е. чистые поступления иностранной валюты являются положительными. Платежный баланс сводится с *дефицитом*, когда чистые поступления иностранной валюты по текущим операциям и балансу движения капиталов являются отрицательными.

При дефиците платежного баланса центральный банк сокращает свои резервы иностранной валюты.

⁷ Обычно обменный курс иены определяется как количество иен за доллар, а не количество центов за иену. Если обменный курс составляет 0,625 цента за иену, то он также равен 160 иенам за доллар, а когда обменный курс составляет 0,714 цента за иену, то он равен 140 иенам за доллар.

Определение платежного баланса может быть записано в виде уравнения:

$$\text{Платежный баланс} = \text{текущий платежный баланс} + \text{баланс движения капиталов} \quad (4)$$

Следовательно, положительное сальдо платежного баланса равно сумме положительных сальдо текущего платежного баланса и баланса движения капиталов⁸. Поскольку итоговые поступления от иностранцев должны быть равны итоговым суммам, выплаченным иностранцам, мы видим, что любой дефицит или избыток частного сектора должен быть возмещен центральным банком. Итоговое положительное сальдо платежного баланса будет в точности равно чистым закупкам иностранной валюты центральным банком. И наоборот, дефицит платежного баланса в точности равен чистым продажам иностранной валюты центральным банком. Предположим, что страна имеет дефицит по текущим операциям, а центральный банк не проводит интервенции — возможно, потому, что у него нет иностранной валюты для продажи. Как следует из уравнения (4), при левой его части, равной нулю, дефицит по текущим операциям должен быть равен положительному сальдо баланса движения капиталов. При отсутствии интервенции:

$$\text{Положительное сальдо по текущим операциям} = \text{дефициту баланса движения капиталов} \quad (4a)$$

Это говорит о том, что при отсутствии государственной интервенции счета частного сектора должны быть сбалансированы. Любые платежи в иностранной валюте должны финансироваться за счет поступлений от продажи товаров и услуг, трансфертов, продажи заграничных активов или оплаты займов за границей. Частные предприниматели и фирмы, вместе взятые, находятся точно в таком же положении, как и каждый человек, который может тратить больше суммы, которую составляют его доходы и трансферты (подарки), если будет брать в долг или уменьшать свои активы. Если никто не будет давать займы, человек или страна не будут в состоянии тратить столько, сколько хотят, и обязательно должны будут выровнять свои доходы и расходы.

Каков механизм установления равновесия, который гарантирует равенство итоговых поступлений

иностранной валюты частного сектора его итоговым платежам в иностранной валюте иностранцам, в случае если центральный банк не осуществит интервенции? Как мы увидим в гл. 37, ответ состоит в том, что для обеспечения равенства частных выплат частным поступлениям в иностранной валюте должен изменяться обменный курс валюты.

Продавая свои резервы иностранной валюты, центральный банк может отсрочить такое выравнивание. Но поскольку его резервы иностранной валюты ограничены, он, естественно, не сможет постоянно откладывать коррекцию обменных курсов.

Примеры платежных балансов

В табл. 36-9 приводятся статьи платежных балансов четырех стран, занимающих различное положение в мировой экономике.

В 1985 г. Соединенные Штаты имели крупный дефицит по текущим операциям. Приток частного капитала — положительное сальдо баланса движения капиталов — превышал этот дефицит. При наличии чистого притока иностранной валюты от частного сектора баланс достигался центральным банком (Федеральной резервной системой) за счет закупки иностранной валюты на 5 млрд. долл. Соответственно в 1985 г. Соединенные Штаты имели активное сальдо платежного баланса. В Японии (вторая колонка) крупный дефицит баланса движения капиталов полностью финансировался положительным сальдо

ТАБЛИЦА 36-9. Примеры платежных балансов

	США, 1985 г.	Япония, 1985 г.	Бразилия, 1983 г.	Мексика, 1983 г.
Текущий баланс	-118	49	-7	5
Товары	-124	56	6	14
Услуги	22	-5	-16	-9
Трансферты	-15	-2	0	0
Движение капиталов*	123	-49	7	-2
Платежный баланс**	5	0	0	3
Итого	0	0	0	0

* Включая статистические расхождения, которые возникают в результате неточного измерения международных потоков капитала.

** Положительное число показывает активное сальдо платежного баланса; отрицательное — дефицит платежного баланса. В официальных отчетах, приводимых, например, в International Financial Statistics, этот пункт записывается как «операции с официальными резервами», отражая тот факт, что это сделки, в которых центральные банки расходуют или наращивают свои резервы.

Примечание. Суммы указанных величин могут отличаться от итоговых чисел из-за округлений.

Источник: IMF, International Financial Statistics Yearbook, 1986.

⁸ Если, например, имеется дефицит по текущим операциям, а баланс движения капиталов сводится с положительным сальдо, то платежный баланс будет иметь дефицит только в случае, если дефицит по текущим операциям превосходит положительное сальдо баланса движения капиталов, и наоборот.

по текущим операциям. В итоге японский центральный банк не прибегал к интервенциям.

Центральный банк Бразилии также не проводил интервенции; активное сальдо баланса движения капиталов (приток капитала) полностью финансировало дефицит текущего баланса. Мексика, как и Бразилия, экспортировала товаров больше, чем импортировала, но имела дефицит в торговле услугами. Однако активное сальдо текущего баланса Мексики было использовано для финансирования дефицита баланса движения капиталов (вывоз капитала) не полностью. В 1983 г. центральный банк Мексики увеличил свои валютные резервы на сумму 3 млрд. долл., что означает, что в 1983 г. Мексика имела активное сальдо платежного баланса.

Центральные банки и платежные балансы

Часто говорят, что если бы не было центральных банков, то не было бы проблем с платежными балансами. Эта точка зрения совершенно справедлива, по крайней мере на первый взгляд. Без центральных банков на валютном рынке не проводилось бы интервенций и, следовательно, не было бы ни активного сальдо, ни дефицита платежных балансов. Активное сальдо баланса движения капиталов должно было бы финансировать текущие операции точно так же, как и в случае отдельной личности. Если бы центральный банк не покупал и не продавал иностранную валюту, обменный курс валюты — стоимость отечественной денежной единицы по отношению к иностранным валютам — автоматически устанавливался бы на таком уровне, чтобы устранить активное сальдо или дефицит платежных балансов.

Должны ли обменные курсы валют меняться свободно, без вмешательства центрального банка, достигая уровня, необходимого для того, чтобы сбалансировать международные платежи? Этот вопрос является сегодня главной стратегической проблемой — и был главной проблемой на протяжении последних 20 лет. Должны ли страны просто позволить своим обменным курсам валют меняться таким образом или они должны проводить интервенции, покупая и продавая иностранные валюты, и тем самым пытаться влиять на обменный курс и ограничивать его изменения?

В гл. 38 мы увидим, что имеются две важные причины для такого вмешательства. Во-первых, изменения обменного курса валют влияют на экспорт и импорт и тем самым оказывают влияние на выпуск продукции и занятость. Когда страна имеет сильную валюту, т.е. иностранные валюты дешевле ее собственной, иностранные товары покупаются по относительно низким ценам, а товары этой страны будут для иностранцев дорогими. Это сокращает экспорт

страны и увеличивает ее импорт, уменьшая количество рабочих мест внутри страны. Рассмотрим, например, Японию в период с 1985 по 1987 г. Тогда обменный курс иены упал с 300 до 150 иен за доллар. Японские товары для резидентов США значительно подорожали, японский экспорт начал сокращаться, а это означало, что пострадало положение с занятостью в Японии. Во-вторых, крупные изменения в стоимости валюты оказывают влияние на цены экспорта и импорта и, следовательно, на уровень цен и инфляцию в нашей стране. Поэтому правительства вмешиваются в работу валютного рынка с целью воздействовать на обменный курс валюты.

В начале 1980-х годов правительство США было согласно с тем, что стоимость валют должна определяться на свободных рынках без какого-либо вмешательства правительства. Но следствием такой политики стало значительное укрепление американского доллара, что имело своим результатом критический рост импорта и падение экспорта. И правительство США начало поддерживать идею интервенции, чтобы оказать влияние на обменный курс валюты. Вполне реально возвращение в конце 1980-х годов к более твердым обменным курсам.

КРИЗИС ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА. Проблемы торгового и платежного баланса могут возникать по нескольким причинам. Например, в результате иностранной конкуренции страна может потерять рынки для экспорта или ей придется увеличить ассигнования на импорт из-за резкого роста цен на импортируемые товары. При отсутствии регулирования страна и в том, и в другом случае будет иметь дефицит по текущим операциям, который ей придется финансировать.

В течение некоторого времени финансирование можно будет осуществлять посредством займов или распродажи активов (включая резервы иностранной валюты), но в конечном счете страна должна будет разрешить эту проблему. Как? Для отдельной личности, у которой постоянно сохраняется дефицит по текущим операциям, есть два выхода: либо получить более высокооплачиваемую работу, чтобы оплачивать свои расходы, либо сократить расходы. Более высокооплачиваемая работа обычно требует увеличения затрат труда — больших усилий или большей продолжительности. Исключением может быть только крупное везение: человек может получать более высокое жалование за ту же работу. Что касается страны, то она может разрешить вышеназванные проблемы, продавая больше товаров и услуг. Этого можно добиться, прилагая больше усилий и производя больше продукции для продажи или сокращая расходы, чтобы оставалось больше средств для экспорта. Такие действия даются с трудом. Как и для

отдельной личности, корректировка доходов и расходов с целью устранения дефицита по текущим операциям требует снижения уровня жизни в стране. По этой причине урегулирование проблем платежного баланса непопулярно с политической точки зрения и часто откладывается, после чего возникает кризис платежного баланса.

Кризис платежного баланса возникает в результате того, что страна в течение длительного времени откладывала урегулирование дефицита текущего платежного баланса и истощила резервы. Резервы иностранной валюты в центральном банке уменьшаются; иностранцы, особенно банки, не хотят предоставлять кредитов ни частным лицам, ни правительству, а других доступных источников финансирования нет. Когда развитие событий заходит в тупик, возникает необходимость в радикальных действиях. В последующих главах мы встретимся с такими ситуациями.

Однако кризис платежного баланса может также возникнуть и в результате того, что люди теряют доверие к политике правительства и боятся, что валюта страны обесценится. Чтобы избежать потерь или получить прибыль, они спекулируют, продавая эти деньги и покупая иностранную валюту. Такое положение наблюдается в Мексике в течение нескольких последних лет. Каждый раз, когда поступают плохие вести о мексиканском бюджете или о ценах на нефть, а значит, об экспортных доходах (Мексика является крупным экспортером нефти), доверие к правительству падает и люди бросаются продавать мексиканские деньги. Это очень затрудняет действия центрального банка по защите обменного курса своей валюты, потому что теперь он должен не только финансировать дефицит текущего платежного баланса, но и продавать недостающие доллары мексиканцам, желающим перевести свои состояния из песо в доллары.

Обычно правительства относятся весьма настороженно к подобным переливам капитала и предпочитают запретить их совсем. Но поскольку контроль над ценами ведет к появлению дефицита и возникновению черных рынков, запрещение перелива капитала открывает черный рынок иностранной валюты. Поэтому такое запрещение не решает проблему доверия к правительству, оказывающую влияние на обменные курсы валют. Правильным шагом будет установление реалистичных обменных курсов валют. Однако установление «реалистичных» курсов зависит только от того, насколько пессимистично настроено общество в отношении правительственной политики, и от состояния текущего платежного баланса страны.

■ В 1980-х годах международные экономические проблемы были в центре экономической полемики. Естественно задать вопрос: не стала ли мировая экономика *слишком* взаимозависимой и не являются ли иностранцы слишком сильными нашими конкурентами на наших же рынках? Разве не лучше было бы для нас, если бы Конгресс провел законы, защищающие американские фирмы от иностранной конкуренции? Хотя всегда велико искушение выдернуть зуб, который причиняет боль, в данном случае поддаваться ему не следует. Необходимо осознать, что международные связи обеспечивают значительные преимущества для американской экономики. Будет лучше, если мы станем понимать и использовать эти преимущества, а также учитывать в политике то обстоятельство, что экономика США является открытой. В следующих трех главах проводится мысль о том, что интеграция Соединенных Штатов в мировую экономику приносит значительные выгоды. Даже иностранная конкуренция может рассматриваться как преимущество: она означает, что мы можем покупать товары дешевле, чем если бы мы производили их сами.

Резюме

1. В 1985 г. мировая торговля достигла объема, равного примерно 2000 млрд. долл., т.е. 18% мирового ВВП. Мировая торговля быстро росла в период после второй мировой войны.
2. Большая часть мировой торговли имеет место между промышленно развитыми странами, причем имеется в виду торговля между ними самими и торговля с остальными группами стран. Эта доминирующая роль индустриальных стран отражает тот факт, что они являются самыми крупными (с точки зрения доходов) странами в мировой экономике.
3. Примерно 40% мировой торговли приходится на основные виды сырья (полезные ископаемые, продук-

цию сельского хозяйства, топливо), и 60% составляют промышленные товары.

4. Структура торговли в различных странах весьма разнообразна. Более бедные развивающиеся страны склонны экспортировать продукты питания и сырье, а импортировать — промышленные товары. Индустриальные страны, например Япония, импортируют сырьевые товары и экспортируют продукцию перерабатывающей промышленности. В Соединенных Штатах существенна доля сырьевых товаров как в импорте, так и в экспорте.
5. Счета платежного баланса представляют собой систематический отчет о сделках страны с остальным миром. Различаются сделки по текущим операциям (с товарами, услугами и трансфертными платежами) и

сделки по движению капиталов (чистые продажи активов). Платежный баланс равен текущему платежному балансу плюс баланс движения капиталов.

6. Активное, или положительное, сальдо текущего платежного баланса — это превышение доходов страны (от продажи товаров и услуг иностранцам) над ее платежами иностранцам за товары и услуги (с учетом трансфертов). Активное сальдо баланса движения капиталов равно превышению суммы продаж заграничных активов и займов у иностранцев над суммой покупок заграничных активов и кредитования иностранцев.
7. Активное сальдо платежного баланса соответствует покупкам иностранной валюты центральным банком. Когда центральный банк уменьшает свои резервы в иностранной валюте, возникает дефицит платежного баланса.
8. Страна, имеющая дефицит текущего платежного баланса, может финансировать его посредством продажи активов или займов у иностранцев; кроме того, она может скорректировать свои расходы и/или доходы. Продолжительный дефицит текущего платежного баланса требует не финансирования, а коррекции. Но коррекция текущего платежного баланса обходится дорого. Она предполагает более напряженный труд или уменьшение расходов. По этой причине правительства часто откладывают коррекцию, что ведет к кризису платежного баланса.

Ключевые термины

Структура торговли
Импорт
Экспорт
Развивающиеся страны
Новые индустриальные страны
Баланс по текущим операциям
Активное (положительное) сальдо и дефицит текущего платежного баланса
Финансирование
Коррекция платежного баланса
Чистые заграничные активы
Баланс движения капиталов
Операции с официальными резервами
Интервенция
Платежный баланс
Кризис платежного баланса

Задачи

1. (а) Как вы объясните разницу между структурой торговли развивающихся стран и Японии в табл. 36-7?

(б) Как вы думаете, на какую страну с точки зрения структуры экспорта и импорта больше похожа Дания: на Соединенные Штаты или на Японию? А Гонконг?

2. Рисунок 36-2 показывает, что Япония быстро становится ведущей страной в мировой торговле. Следует ли Соединенным Штатам беспокоиться по поводу этого и почему?
3. В 1980-х годах текущий платежный баланс США показывает очень большой дефицит. (а) Как финансируется этот дефицит? (б) Должны ли мы беспокоиться по поводу этого дефицита и почему?
4. Вплоть до 1985 г. Соединенные Штаты были чистым кредитором, а затем стали чистым должником. (а) Как из чистого кредитора страна превращается в чистого должника? (б) Является ли положение чистого должника невыгодным?
5. Корея является крупным должником. Как вы полагаете, имеет ли счет услуг Кореи положительное сальдо или находится в состоянии дефицита?
6. Предположим, что страна имеет активное сальдо текущего платежного баланса величиной в 6 млрд. долл. Баланс движения капиталов показывает дефицит в 2 млрд. долл. (а) С отрицательным или с положительным сальдо сводится платежный баланс? (б) Если центральный банк проводит интервенцию, растут или уменьшаются чистые заграничные активы этой страны? (с) Покупает или продает центральный банк отечественную валюту? Поясните.
7. В стране открыто месторождение золота. Чтобы добывать золото, страну наводняют старатели с оборудованием. (а) Как, по-вашему, избыток или дефицит покажет текущий платежный баланс? (б) Какие факторы приводят вас к мнению, что имеется избыток, а какие — что имеется дефицит? (с) Как вы полагаете, активное сальдо или дефицит покажет баланс движения капиталов? Поясните.
8. В 1970-х годах вслед за ростом цен на нефть все страны ОПЕК имели устойчивые положительные сальдо текущих платежных балансов. Как это совместить с утверждением, согласно которому устойчивое нарушение равновесия по текущим операциям в конечном счете нуждается в коррекции?
9. Если центральный банк страны никогда не будет проводить интервенции на валютном рынке, то эта страна никогда не будет иметь ни положительного, ни отрицательного сальдо (дефицита) платежного баланса. (а) Поясните. (б) Следует ли отсюда, что эта страна никогда не будет страдать от проблем, связанных с торговлей?
10. Почему плохие новости об экономических перспективах страны влияют на обменный курс ее валюты?

Глава 37

Выгоды международной торговли и связанные с ней проблемы

В этой главе мы обсудим причины, по которым страны торгуют между собой, и изучим выгоды, связанные с международной торговлей. Упрощая, можно сказать, что страны торгуют между собой, потому что они могут покупать некоторые товары за границей дешевле, чем дома. Кажется очевидным, что торговля делает их богаче, нежели в случае отказа от участия в международной торговле.

Однако дело обстоит несколько сложнее. Торговля — улица с двусторонним движением: для того чтобы иметь возможность импортировать, страна должна осуществлять экспорт. Как было установлено в гл. 36, для оплаты импорта страны не могут бесконечно прибегать к займам или продавать свои активы. Международная торговля влечет за собой *специализацию и обмен*. Страна, торгующая с другими странами, специализируется на производстве определенных товаров в объемах, превышающих внутренний спрос. Излишек экспортируется в обмен на товары, которые хотят покупать жители страны, но которые не производятся здесь в достаточном количестве.

Специализация и обмен позволяют повышать уровень жизни в стране двумя путями. Во-первых, с помощью торговли извлекается выгода из разницы в издержках в разных странах. Эти выгоды происходят из разницы в технологиях, разной степени доступности сырья или других производственных факторов. Например, регионы с холодным климатом не подходят для производства вина, а экваториальная зона не годится для выращивания пшеницы. Международная торговля дает возможность странам специализироваться в тех сферах производства, где издержки минимальны, и покупать за границей то, что дорого производить самим. Во-вторых, с помощью торговли легче получить экономию от масштаба, т. е. снизить издержки за счет увеличения выпуска продукции. Нет лучшего способа увеличить объем производства, чем использовать в качестве рынка весь мир. Эти источники выгод от торговли анализируются подробнее в п. 1-3 данной главы.

Хотя международная торговля позволяет повысить уровень жизни, она также создает проблемы и трения между странами. Если страны — участницы торговли в итоге становятся богаче, то некоторые люди могут терпеть убытки, особенно первое время, когда экономика приспосабливается к меняющимся условиям торговли. Например, когда в Японии растет эффективность производства автомобилей, становятся богаче американские потребители, но не рабочие автомобильной промышленности Детройта. В п. 4 приведено несколько дополнительных примеров. Вследствие того что иностранная конкуренция может усложнить жизнь некоторых людей, они как избиратели часто оказывают давление на правительство, чтобы оно сократило импорт, например путем введения тарифов. В п. 5-8 мы обсуждаем ме-

ры, с помощью которых правительства реагируют на проблемы торговли, и рассматриваем доводы «за» и «против» введения тарифов и иных ограничений международной торговли.

1. Сравнительные преимущества и выгоды от торговли

Вначале мы покажем выгоды от торговли в случае, когда страны применяют разные технологии производства, что ведет к различиям в издержках. Мы используем модель, впервые предложенную великим английским экономистом Давидом Рикардо (1772-1823)¹.

◇ Модель Рикардо демонстрирует закон сравнительного преимущества: страны специализируются на производстве тех товаров, которые они могут делать с *относительно* более низкими издержками по сравнению с другими странами.

Точный смысл этого закона станет ясным по мере изложения модели.

Предположим, что в мире имеются только две страны: Соединенные Штаты и Франция. Производятся только два товара: автомобили и текстиль. Труд является единственным фактором производства, а экономия от масштаба остается постоянной. Гипотезы о структуре производства представлены в табл. 37-1.

Отметим, что во Франции труд в обеих отраслях является менее производительным. Однако эта разница неодинакова. Американский труд при производстве автомобилей является *относительно* более продуктивным, чем при производстве текстиля. Чтобы произвести автомобиль, Франции требуется в 2 раза больше часов, чем Соединенным Штатам, но для текстиля это соотношение составляет только 8:5. Как мы покажем ниже в этом параграфе, относительные различия в производительности являются основой торговли. Французские рабочие не потеряют работу из-за того, что их труд менее производительен, но его оплата будет более низкой.

Предположим, что в обеих отраслях совершенная конкуренция. Это означает, что цены должны быть равны удельным издержкам на рабочую силу. В табл. 37-1 приведены издержки на рабочую силу в расчете на единицу продукции для этих двух товаров в каждой из двух стран. Например, чтобы про-

ТАБЛИЦА 37-1. Производственные технологии, зарплата и цены

	Соединенные Штаты	Франция
Оплата 1 ч работы	W	W^*
Количество часов, необходимое для производства единицы продукции		
Автомобили	300	600
Текстиль	5	8
Издержки на рабочую силу на единицу продукции		
Автомобили	$300 \times W$	$600 \times W^*$
Текстиль	$5 \times W$	$8 \times W^*$

извести автомобиль, Соединенным Штатам требуется 300 ч труда при издержках на час работы W . Следовательно, издержки на рабочую силу при производстве одного американского автомобиля равны $300 \times W$. Если ставка зарплаты за час работы равна 20 долл., то в расчете на один автомобиль зарплата составит 6000 долл.

При отсутствии международной торговли цена любого товара в каждой стране будет определяться затратами на труд. Поскольку в Соединенных Штатах на сборку автомобиля требуется 300 ч, а на производство ярда текстиля — 5 ч, то при отсутствии торговли 60 ярдов ткани будут стоить столько же, сколько один автомобиль ($300/5$). Во Франции автомобиль будет стоить столько, сколько стоят 75 ярдов ткани ($600/8$). Таким образом, во Франции автомобили будут *относительно* более дорогими, чем в Соединенных Штатах, тогда как в Соединенных Штатах текстиль будет *относительно* более дорогим, чем во Франции.

Кто производит и что производит при свободной торговле?

Предположим теперь, что Соединенные Штаты и Франция могут свободно торговать друг с другом². В этом случае конкуренция гарантирует, что товары будут производиться там, где их производство обходится наиболее дешево. Если производство текстиля во Франции стоит дороже, чем в Соединенных Штатах, то граждане обеих стран будут покупать только американский текстиль, а во Франции его производить вообще не будут.

¹ Рикардо стал членом парламента и экономистом в возрасте 40 лет, а до этого он был удачливым биржевым брокером. Его великая книга «Принципы политической экономии и налогообложения» была опубликована в 1817 г. Рикардо был пионером в области разработки экономических моделей; он ясно формулировал свои предпосылки и строго выводил следствия.

² Здесь мы допускаем, что отсутствуют тарифы и другие барьеры, о которых пойдет речь позже в этой главе. Мы также предполагаем, что транспортировка автомобилей и текстиля между Соединенными Штатами и Францией не стоит ничего.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ. Если в США издержки на рабочую силу на единицу продукции ($300 \times W$), будут ниже, чем во Франции ($600 \times W^*$), то Соединенные Штаты будут производителем автомобилей с более низкими издержками. Этот критерий мы можем записать в виде неравенства:

США являются производителем автомобилей с меньшими издержками, если

$$300 \times W < 600 \times W^* \quad (1)$$

Разделив обе части на 300 и на W^* , мы получим следующее выражение:

США являются производителем автомобилей с меньшими издержками, если

$$W/W^* < 600/300 = 2 \quad (1a)$$

Уравнение (1a) говорит нам, что Соединенные Штаты производят автомобили дешевле при условии, что оплата труда в этой стране превышает оплату труда, сложившуюся во Франции, менее чем в 2 раза. Это говорит о том, что *способность производить с более низкими издержками зависит как от разницы в технологиях производства, так и от разницы в оплате труда.*

Аналогичным образом: если американские затраты на рабочую силу при производстве текстиля ($5 \times W$) ниже, чем французские затраты на рабочую силу в расчете на единицу продукции ($8 \times W^*$), то Соединенные Штаты будут производителем с более низкими издержками.

США являются производителем текстиля с меньшими издержками, если

$$5 \times W < 8 \times W^* \quad (2)$$

или, разделив обе части на 5 и на W^* , получим:

США являются производителем текстиля с меньшими издержками, если

$$W/W^* < 8/5 = 1,6 \quad (2a)$$

В табл. 37-2 суммируется смысл неравенств (1a) и (2a). Если оплата труда в США превосходит оплату труда во Франции не более чем в 1,6 раза (интервал I), то Соединенные Штаты являются производителем с более низкими издержками обоих товаров. В этом случае конкуренция сделает цены обоих товаров равными издержкам в США. В другом крайнем случае, если оплата труда в США более чем в 2 раза превосходит оплату труда во Франции (интервал III), Франция будет производить с меньшими издержками как автомобили, так и текстиль и обе цены будут равны французским издержкам. В промежуточном случае (интервал II) Соединенные Штаты производят с более низкими издержками автомобили, а Франция — текстиль.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ. Теперь мы покажем, что относительная оплата (W^*) должна устанавливаться в табл. 37-2 в интервале II или на одной из его границ. Она не может быть в интервалах I или III. Предположим обратное: относительная оплата устанавливается на уровне, соответствующем интервалу I. Тогда Соединенные Штаты будут производителем обоих товаров с более низкими издержками. Вследствие того что французские производители не будут в состоянии конкурировать ни по одному товару, во Франции вся рабочая сила будет безработной. Тогда французские рабочие предпочтут работать за более низкую заработную плату, чем не работать совсем, и заработная плата снизится, по крайней мере до того уровня, при котором труд станет достаточно дешевым, чтобы Франция стала конкурентоспособной в производстве текстиля. И наоборот, если относительная

ТАБЛИЦА 37-2. Оплата труда, издержки и цены

Интервал I, $W/W^* < 1,6$		Интервал II, $1,6 < W/W^* < 2$	Интервал III, $W/W^* > 2$
Производство			
Соединенные Штаты производят оба товара с более низкими издержками		Соединенные Штаты производят автомобили с более низкими издержками; Франция производит текстиль с более низкими издержками	Франция производит оба товара с более низкими издержками
Цены			
Автомобили	$300 \times W$	$300 \times W$	$600 \times W^*$
Текстиль	$5 \times W$	$8 \times W^*$	$8 \times W^*$

оплата будет находиться в интервале III, Соединенные Штаты не смогут конкурировать ни в одном из производств. Безработица вынудит снизить американскую заработную плату, по крайней мере до уровня $W/W^* = 2$, при котором Соединенные Штаты станут конкурентоспособными в производстве автомобилей.

◇ **Равновесная относительная заработная плата** — это зарплата, при которой в обеих странах достигается полная занятость. При равновесной относительной заработной плате каждая страна может производить по крайней мере один товар.

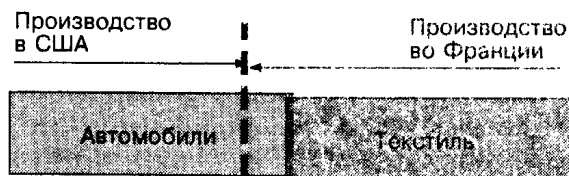
В соответствии с этим определением равновесная относительная заработная плата должна устанавливаться примерно между 1,6 и 2, включая оба крайних значения. Например, если относительная зарплата устанавливается на уровне $W/W^* = 2$, Соединенные Штаты производят оба товара, а Франция

производит только текстиль. Между крайними точками Соединенные Штаты производят только автомобили, а Франция — только текстиль.

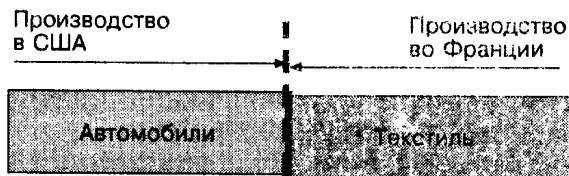
СТРУКТУРА РАВНОВЕСНОГО ПРОИЗВОДСТВА.

На рис. 37-1 показаны три возможные структуры производства. Во всех случаях Франция экспортирует текстиль, а Соединенные Штаты экспортируют автомобили; и в каждом случае по крайней мере одна страна специализируется на одном из производств. Но чем определяется фактически складывающаяся структура?

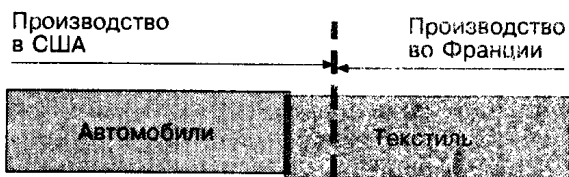
Она зависит от относительного размера страны и от пристрастий ее резидентов к этим двум товарам. В случае (а) на рис. 37-1 Соединенные Штаты производят только автомобили, но не могут произвести их в достаточном количестве, чтобы удовлетворить совокупный спрос на автомобили в обеих странах. В этом случае Франция должна производить и автомобили, и текстиль, а W/W^* должно равняться 2. Другой крайний случай — случай (с) — обусловлен тем, что Соединенные Штаты являются гораздо более крупной страной, чем Франция. Тогда уровень производства текстиля во Франции не сможет удовлетворить совокупный мировой (США плюс Франция) спрос и Соединенные Штаты должны будут производить некоторое количество текстиля наряду с производством всех автомобилей для обеих стран. Из нашего предыдущего рассуждения следует, что в этом случае W/W^* равняется 1,6. Если американское производство автомобилей и французское производство текстиля соответствуют совокупному спросу обеих наций, то мы имеем случай (b) на рис. 37-1.



(a)



(b)



(c)

РИС. 37-1. Структура торговли и структура производства. (а) Стоимость производства автомобилей как во Франции, так и в Соединенных Штатах одинакова, и они производятся в обеих странах. Текстиль производится только во Франции, где его производить дешевле. (б) Автомобили дешевле производить в Соединенных Штатах, а текстиль — во Франции. Соответственно в обеих странах существует специализация. (с) Производство текстиля стоит одинаково в обеих странах, и он производится в обеих странах. Автомобили дешевле производить в Соединенных Штатах, и они производятся только там. Отметим, что во всех случаях Соединенные Штаты экспортируют автомобили, а Франция экспортирует текстиль.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО. Этот пример демонстрирует закон сравнительного преимущества, который утверждает, что каждая страна будет производить тот товар, для которого ее преимущество в издержках, измеряемое как отношение, является максимальным. В нашем примере отношение затрат на производство автомобилей в США к аналогичным затратам во Франции равно $1/2$ (W/W^*); соответствующее отношение для текстиля равно $5/8$ (W/W^*). Так как $1/2$ меньше, чем $5/8$, то Соединенные Штаты имеют сравнительное преимущество в производстве автомобилей при любых ставках заработной платы и, следовательно, как мы видели ранее, всегда при равновесной относительной заработной плате будут производить автомобили. Аналогичным образом Франция имеет сравнительное преимущество в производстве текстиля (так как $5/8$ меньше, чем $2/1$) и поэтому в состоянии равновесия всегда будет производить текстиль.

Положение о том, что место производства должно определяться *сравнительным* преимуществом,

на первый взгляд вызывает удивление. Если производительность в Соединенных Штатах в производстве *обоих* товаров выше, почему бы им не производить всегда оба товара? Как могут Соединенные Штаты извлечь выгоду, торгуя с Францией, если во Франции ниже производительность в обеих отраслях?

Приведенный пример показывает, почему верен принцип сравнительного, а не абсолютного преимущества. Рассмотрим пример с двумя экономистами, пишущими книгу. Первому требуется 30 мин, чтобы напечатать страницу, и 20 мин, чтобы начертить график; второму требуется 60 мин, чтобы напечатать страницу, и 30 мин, чтобы начертить график. Второй относительно быстрее чертит диаграммы, чем печатает, хотя в целом при выполнении заданий он медлительнее. Как эти двое должны распределить работу по вычерчиванию графиков и печатанию текста? Очевидно, что если первый экономист и печатает, и чертит диаграммы быстрее, то труд более медлительного ученого растрачивается напрасно. Более медлительный ученый тоже должен выполнять свою часть работы, и его труд будет более продуктивным, если он будет чертить диаграммы, а не печатать. Таким образом, можно считать, что он экономит время для печатания относительно более быстро работающему ученому.

Если, возвращаясь к примеру Соединенных Штатов и Франции, сосредоточить все внимание на том, что в Соединенных Штатах труд в обоих производствах является более продуктивным, то забывается, что труд во Франции также является дефицитным ресурсом и должен использоваться для производства товаров.

Выгоды от торговли

В этой модели мы видели, что начало торговли между странами приведет по крайней мере одну из них к специализации. Каждая страна будет экспортировать товар, в производстве которого она имеет сравнительное преимущество, и импортировать товар, производство которого в этой стране является относительно менее эффективным. Теперь зададимся вопросом: выигрывает ли каждая страна, начиная торговать? Ответ будет утвердительным. Специализирующаяся страна будет богаче, но и стране, которая не специализируется, тоже не станет хуже. Таким образом, мир как целое от торговли выигрывает, и торговля никому не наносит ущерб.

Сначала покажем, что при наличии торговли резиденты специализирующейся страны при своих затратах труда могут покупать больше импортных товаров, чем если бы они производили их сами. Предположим, что относительная заработная плата устанавливается на уровне $W/W^* = 2$, т.е. зарплата в США в 2 раза выше, чем во Франции. Как мы виде-

ли ранее, в этой ситуации Соединенные Штаты производят автомобили, а Франция производит и автомобили, и текстиль. Теперь давайте спросим: когда американский рабочий будет иметь более высокий уровень жизни — при наличии торговли или без нее? При отсутствии торговли он должен работать 300 ч, чтобы заработать достаточно на покупку автомобиля, и 5 ч, чтобы купить ярд текстиля. При наличии торговли на покупку автомобиля потребуются по-прежнему 300 ч работы. Но только 4 ч американского труда могут купить 8 ч французского труда (так как американская зарплата в 2 раза выше французской), а чтобы произвести ярд текстиля, требуется ровно 8 ч французского труда. Таким образом, работая только 4 ч вместо 5 ч, требуемых при отсутствии торговли, американский рабочий сможет купить ярд текстиля. Соединенные Штаты, конечно, выигрывают от торговли.

Оказываются ли французские рабочие в относительно худшем положении? Отнюдь нет. Так как Франция производит и автомобили, и текстиль, французский рабочий должен отработать 600 ч, чтобы он мог купить автомобиль, и 8 ч, чтобы купить ярд текстиля, — в точности столько же, сколько потребовалось бы при отсутствии торговли. Если страна, которая специализируется, извлекает выгоду, а страна, которая не специализируется, ничего не теряет, то торговля в этой модели играет, несомненно, положительную роль.

Торговля многими товарами

Пример торговли Соединенных Штатов и Франции только двумя товарами иллюстрирует основные принципы сравнительного преимущества и выгоды от торговли. Те же принципы продолжают действовать и в случае, когда имеется много товаров. Предположим, что, кроме автомобилей и текстиля, предметами торговли могут также быть телевизоры, обувь, керамика и компьютеры. В табл. 37-3 приведены затраты труда на единицу продукции в каждой отрасли для двух стран, а также относительные (Соединенные Штаты по отношению к Франции) удельные затраты труда.

Идея относительных затрат труда на единицу продукции уже нашла отражение в табл. 37-1. Там мы видели, что в Соединенных Штатах на производство автомобиля требуется 300 ч труда по сравнению с 600 ч, необходимыми во Франции. Относительные затраты труда на единицу продукции являются просто отношением этих двух чисел, т.е. составляют $1/2$. В табл. 37-3 показаны гипотетические затраты труда (в часах) для Соединенных Штатов и Франции при производстве различных товаров. Последняя строка показывает относительные затраты труда на единицу продукции, которые вместе с от-

ТАБЛИЦА 37-3. Затраты труда на единицу изделия: торговля многими товарами (в ч на единицу продукции)

	Компьютеры	Автомобили	Телевизоры	Текстиль	Керамика	Обувь
Соединенные Штаты	200	300	50	5	7	15
Франция	1200	600	90	8	6	10
Относительные затраты труда на единицу выпуска в США по сравнению с Францией	1/6	1/2	5/9	5/8	7/6	3/2

носительной заработной платой определяют структуру специализации.

В Соединенных Штатах более эффективно производство компьютеров, требующее только $\frac{1}{6}$ того рабочего времени, которое необходимо для их производства во Франции. Во Франции относительно более эффективно производство обуви. Таблица показывает сравнительные преимущества США, уменьшающиеся слева направо — от компьютеров к обуви. Сравнительное преимущество Франции уменьшится в противоположных направлениях.

Кто и какие товары будет производить? Поскольку каждая страна должна производить по крайней мере один товар, то Соединенные Штаты, конечно, будут производить компьютеры, а Франция — обувь. Соединенные Штаты будут производить товары, приведенные в табл. 37-3 слева, а Франция — справа. Место, где проходит водораздел, зависит частично от размеров двух стран и от уровней спроса на каждый вид продукции. На рис. 37-2 показана возможная структура производства.

В случае, показанном на рис. 37-2, от торговли выигрывают обе страны, так как обе в определенной степени специализируются. Каждая импортирует некоторое количество товаров, которые производит сама. Это означает, что производство этих товаров стало относительно дешевле, чем раньше, и, следовательно, покупательная способность потребителей в обеих странах возросла.

2. Разница в обеспеченности факторами производства

В обсуждавшейся в предыдущем параграфе модели

Рикардо различия в относительной производительности труда вели к различиям в относительных издержках, т.е. к сравнительному преимуществу. Разница в относительных издержках в свою очередь дает импульс международной торговле и получению выгоды от нее. Теперь расширим наш анализ, чтобы рассмотреть другие причины возникновения международной торговли и ее выгоды.

Относительные издержки производства товаров определяются не только разницей в технологии, но и имеющимся в стране относительным количеством факторов производства (т.е. обеспеченностью факторами производства). Возьмем простейший пример. Саудовская Аравия имеет относительное преимущество в производстве нефти, потому что она по сравнению с другими странами имеет относительно более крупные месторождения нефти. Саудовская Аравия может производить нефть дешевле по сравнению с другими странами, так же как Чили и Замбия могут относительно дешевле производить медь. Соответственно эти страны добывают и экспортируют названные полезные ископаемые.

Разница в капиталовооруженности

Разница в обеспеченности сырьем является одной из причин существования различных относительных издержек производства в разных странах. Но страны различаются между собой и по обеспеченности другими факторами производства, например капиталом (оборудованием, зданиями, компьютерами и т.д.) и трудом.

Рассмотрим, например, Соединенные Штаты и Мексику. Соединенные Штаты имеют больше капитала и больше рабочей силы по сравнению с Мексикой, потому что США — более крупная страна. Но

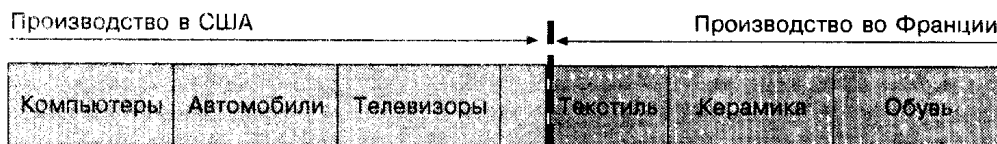


РИС. 37-2. Структура производства при торговле многими товарами. Товары расположены в порядке уменьшения сравнительного преимущества США (и увеличения сравнительного преимущества Франции) слева направо. Структура производства определяется положением разделительной линии. Соединенные Штаты производят товары слева от этой линии, а Франция — справа. Те товары, которые страна не производит, она импортирует. Положение линии в огромной степени определяется относительным размером страны

в Соединенных Штатах больше и относительная величина капитала. Другими словами, капиталовооруженность, или величина капитала на одного рабочего, в Соединенных Штатах больше, чем в Мексике. При отсутствии торговли норма дохода на капитал в Соединенных Штатах была бы относительно ниже, потому что Соединенные Штаты имеют относительно больший размер капитала. Труд в США был бы относительно более дорогим.

Продолжим пример с автомобилями и текстилем, но теперь предположим, что для производства автомобилей и текстиля требуются как капитал, так и труд. Предполагается, что производство автомобилей в обеих странах является относительно более интенсивным с точки зрения обеспеченности капиталом, чем производство текстиля. Это означает, что при производстве автомобилей используется больше капитала на одного рабочего, чем при производстве текстиля. Относящиеся к этому примеру данные сведены в табл. 37-4. В Соединенных Штатах на одного рабочего приходится в 2 раза больше капитала, чем в Мексике, поэтому Соединенные Штаты по сравнению с Мексикой являются страной, более насыщенной капиталом.

При отсутствии торговли обе страны будут иметь очень разные относительные цены. В Соединенных Штатах, где больше капитала по сравнению с трудом, автомобили могли бы производиться с более низкими издержками по сравнению с текстилем, чем в Мексике. Следовательно, цена автомобиля относительно цены текстиля в Соединенных Штатах будет значительно ниже, чем в Мексике. Соединенные Штаты имеют сравнительное преимущество в производстве капиталоемких автомобилей, а Мексика — в производстве трудоемкого текстиля.

Вследствие того что автомобили в Соединенных Штатах относительно дешевле, открытие экономики для торговли сделает Соединенные Штаты производителем и экспортером автомобилей, а Мексику — производителем и экспортером текстиля. Сравнительное преимущество продолжает в основном определять структуру торговли: страны экспортируют товар, в производстве которого они имеют

относительно более низкие издержки. В модели Рикардо сравнительное преимущество зависит от производительности труда. В расширенной модели оно зависит также и от относительной доступности капитала и рабочей силы. Страны, богатые капиталом, экспортируют относительно капиталоемкие товары, а импортируют относительно более трудоемкие товары.

Некоторые данные об обеспеченности факторами производства и структуре торговли

Из предыдущего анализа следует, что страны, имеющие избыток капитала по сравнению с трудом, будут экспортировать товары, производство которых требует относительно большего количества капитала, чем товары, которые они импортируют. На рис. 37-3 представлены некоторые данные в пользу этой теории.

Горизонтальная ось показывает капиталовооруженность одного рабочего в тысячах долларов США для различных стран. Вертикальная ось показывает капиталовооруженность в производстве экспортных товаров по сравнению с импортом. Такое число, как, например, 0,5, означает, что капиталовооруженность экспорта составляет только половину капиталовооруженности импорта. Данные свидетельствуют о несомненно положительной зависимости между относительными величинами капитала и труда, с одной стороны, и структурой торговли — с другой. Это в целом подтверждает теорию сравнительного преимущества, основанную на относительном предложении капитала и труда.

Сравнительные преимущества, или более низкие относительные издержки производства, являются одной из фундаментальных причин торговли между странами. Разница в издержках может возникать или благодаря тому, что страны различаются по производительности, или из-за разницы в относительном предложении факторов производства в разных странах. Специализация стран определяется сравнительными преимуществами, которые они имеют в производстве тех или иных товаров.

ТАБЛИЦА 37-4. Гипотетическое отношение капитала к труду

	Обеспеченность капиталом (в расчете на одного работника)	Технология	
		автомобили	текстиль
Соединенные Штаты	5000 долл.	Капитало- емкая	Трудо- емкая
Мексика	2500 долл.	Капитало- емкая	Трудо- емкая

3. Внутритраслевая торговля

Если ознакомиться со статистикой торговли или даже просто побывать на стоянке автомашин или в универсальном магазине, то выясняется удивительный факт: специализация — явление относительно редкое. Соединенные Штаты и многие другие страны как импортируют, так и экспортируют автомобили, холодильники, одежду, химикаты и многие

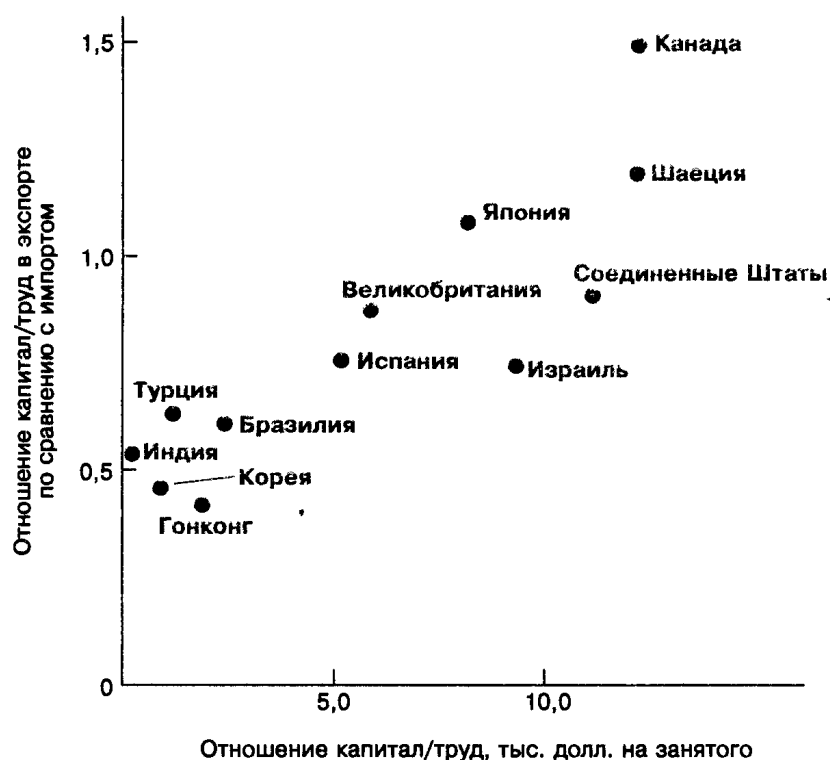


РИС. 37-3. Капиталовооруженность в экономике в целом и капиталовооруженность экспорта относительно капиталовооруженности импорта. По данным министерства труда США, см. U.S. Department of Labor, *Changes in the International Pattern of Factor Abundance and the Composition of Trade*, Economic Discussion Paper 8, June 1980. Объяснение данных дано в тексте

другие товары. Существует обширная внутриотраслевая торговля (торговля внутри одной отрасли).

◊ **Внутриотраслевая торговля имеет место, когда страна и импортирует, и экспортирует товары, производимые отдельной отраслью.**

Значительная часть торговли среди индустриальных стран, упомянутых в гл. 36, является внутриотраслевой торговлей.

Уровень внутриотраслевой торговли определяется взаимодействием трех факторов. Во-первых, потребители предпочитают разнообразие и предъявляют спрос на широкий диапазон однородных товаров. Действительно, не все потребители хотят иметь одинаковые марки автомобилей, рубашки или радиоприемники. Во-вторых, производство многих товаров характеризуется экономией от масштаба. Поэтому фирма, специализирующаяся на производстве определенного ассортимента продукции, например роскошных автомобилей или очень маленьких радиоприемников, продавая их повсюду в мире, будет иметь преимущество в издержках над другими фирмами, которые производят только для своих внутренних рынков. Эти два фактора обычно являются причиной внутриотраслевой специализации, при этом различные страны специализируются на разных видах одного и того же товара (товара в широком смысле слова). Третий фактор — транспортные издержки — противодействует этой тенденции. Если две страны производят товары с при-

мерно одинаковыми издержками, то высокие расходы на транспортировку товаров между этими двумя странами заставят каждую из них производить только для своего собственного рынка, если, конечно, экономия от масштаба не будет очень значительной.

Сложившаяся структура внутриотраслевой торговли является результатом действия этих трех сил. На рис. 37-4 мы показываем относительное значение внутриотраслевой торговли для нескольких отраслей США. Индекс мы определяем следующим образом: он равен нулю, когда торговля определенным товаром носит односторонний характер: страна только экспортирует или только импортирует этот товар. Индекс принимает значение 1 в условиях двусторонней торговли, когда размеры импорта определенного товара равны объему экспорта³.

Один крайний случай — это очень незначительная двусторонняя торговля топливом; Соединенные Штаты импортируют топливо, но экспортируют его в небольших размерах. Другой крайний случай — большое значение двусторонней торговли оборудованием для офисов и телекоммуникаций, где индекс равен примерно 0,84. Другими словами, объем импорта этого оборудования равен 84% объема экспорта. Индекс внутриотраслевой торговли для многих других товаров расположен между этими

³ Точнее, индекс определяется как отношение меньшего из значений (импорта или экспорта) к большему из этих двух значений.



РИС. 37-4. Индекс внутриотраслевой торговли США для некоторых товаров. Когда внутриотраслевая торговля отсутствует, т. е. товар или только экспортируется, или только импортируется, значение индекса равно нулю. Когда величины стоимости импорта и экспорта определенного товара одинаковы, индекс равен 1, и тогда доминирует внутриотраслевая торговля. Рисунок показывает, что значимость внутриотраслевой торговли среди выбранных товаров меняется. (Источник: GATT, *International Trade*, 1978/1979, Geneva 1979.)

крайними значениями. В целом очевидно, что чем менее дифференцирован товар (например, топливо, железо и сталь), тем в большей степени сравнительное преимущество будет определять структуру торговли. По мере того как мы движемся по направлению к конечной продукции, начинает преобладать дифференциация продукции и сравнительное преимущество начинает терять свою первостепенную роль. Например, торговля автомобилями и оборудованием для офисов носит внутриотраслевой характер.

Внутриотраслевая торговля отражает экономическую интеграцию стран. Наиболее близкие рынки объединяются, и чем меньше препятствий для торговли с точки зрения расстояний и тарифов, тем вероятнее внутриотраслевая торговля. Например, среди стран Европейского экономического сообщества⁴ имеет место обширная внутриотраслевая торговля. Япония, наоборот, импортирует сырье, а экспортирует продукцию обрабатывающей промышленности, при этом импортирует очень незначительный объем такой продукции. Соответственно индекс внутриотраслевой торговли в Японии для большинства товаров будет небольшим.

Размеры внутриотраслевой торговли особенно велики, когда тесное соседство и отсутствие ограничений для торговли создают очень интегрированные рынки. Этими характерными чертами отличается торговля между различными регионами Соединенных Штатов, хотя Детройт подобно Японии имеет почти полностью одностороннюю торговлю автомобилями. Выигрыш от такой торговли состоит в том,

что потребители могут потреблять более разнообразные товары и по более низким ценам, чем в случае, когда производители не могут использовать международные рынки в крупных масштабах.

4. Выигравшие и проигравшие

Мы показали, почему страны торгуют и почему они в итоге выигрывают, открывая экономику для торговли, вместо того чтобы препятствовать обмену с остальным миром. Но из этого вовсе не следует, что международная торговля всегда делает каждого ее участника богаче. Рассмотрим два примера конфликтов и проблем, порождаемых международной торговлей.

Морозильные камеры

На рис. 37-5 показан экспорт мороженой и охлажденной говядины из Соединенных Штатов и Аргентины в период 1900-1913 гг.

Изобретение в конце XIX в. машинных способов охлаждения дало возможность Аргентине стать поставщиком мороженого мяса на мировой рынок. Экспорт, который был невозможен в 1900 г., при использовании новой технологии доставки мяса в Европу возрос к 1913 г. почти до 400 тыс. т. В то время Соединенные Штаты уже были экспортером говядины, но американский экспорт упал со 100 тыс. т практически до нуля.

Резко возросший экспорт говядины из Аргентины и аналогичный рост экспорта мяса из Австралии и Новой Зеландии дают наглядный пример конфликта интересов, порождаемого международной

⁴ В сообщество входят Германия, Франция, Италия, Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Великобритания, Дания, Испания, Португалия и Греция.

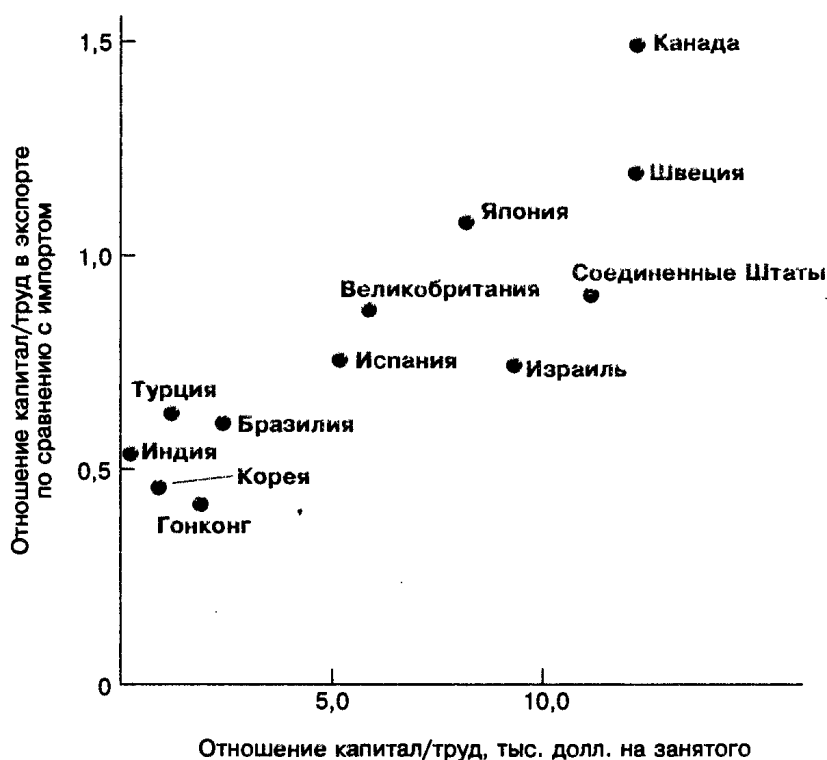


РИС. 37-3. Капиталовооруженность в экономике в целом и капиталовооруженность экспорта относительно капиталовооруженности импорта. По данным министерства труда США, см. U.S. Department of Labor, *Changes in the International Pattern of Factor Abundance and the Composition of Trade*, Economic Discussion Paper 8, June 1980. Объяснение данных дано в тексте

другие товары. Существует обширная внутриотраслевая торговля (торговля внутри одной отрасли).

◊ **Внутриотраслевая торговля имеет место, когда страна и импортирует, и экспортирует товары, производимые отдельной отраслью.**

Значительная часть торговли среди индустриальных стран, упомянутых в гл. 36, является внутриотраслевой торговлей.

Уровень внутриотраслевой торговли определяется взаимодействием трех факторов. Во-первых, потребители предпочитают разнообразие и предъявляют спрос на широкий диапазон однородных товаров. Действительно, не все потребители хотят иметь одинаковые марки автомобилей, рубашки или радиоприемники. Во-вторых, производство многих товаров характеризуется экономией от масштаба. Поэтому фирма, специализирующаяся на производстве определенного ассортимента продукции, например роскошных автомобилей или очень маленьких радиоприемников, продавая их повсюду в мире, будет иметь преимущество в издержках над другими фирмами, которые производят только для своих внутренних рынков. Эти два фактора обычно являются причиной внутриотраслевой специализации, при этом различные страны специализируются на разных видах одного и того же товара (товара в широком смысле слова). Третий фактор — транспортные издержки — противодействует этой тенденции. Если две страны производят товары с при-

мерно одинаковыми издержками, то высокие расходы на транспортировку товаров между этими двумя странами заставят каждую из них производить только для своего собственного рынка, если, конечно, экономия от масштаба не будет очень значительной.

Сложившаяся структура внутриотраслевой торговли является результатом действия этих трех сил. На рис. 37-4 мы показываем относительное значение внутриотраслевой торговли для нескольких отраслей США. Индекс мы определяем следующим образом: он равен нулю, когда торговля определенным товаром носит односторонний характер: страна только экспортирует или только импортирует этот товар. Индекс принимает значение 1 в условиях двусторонней торговли, когда размеры импорта определенного товара равны объему экспорта³.

Один крайний случай — это очень незначительная двусторонняя торговля топливом; Соединенные Штаты импортируют топливо, но экспортируют его в небольших размерах. Другой крайний случай — большое значение двусторонней торговли оборудованием для офисов и телекоммуникаций, где индекс равен примерно 0,84. Другими словами, объем импорта этого оборудования равен 84% объема экспорта. Индекс внутриотраслевой торговли для многих других товаров расположен между этими

³ Точнее, индекс определяется как отношение меньшего из значений (импорта или экспорта) к большему из этих двух значений.

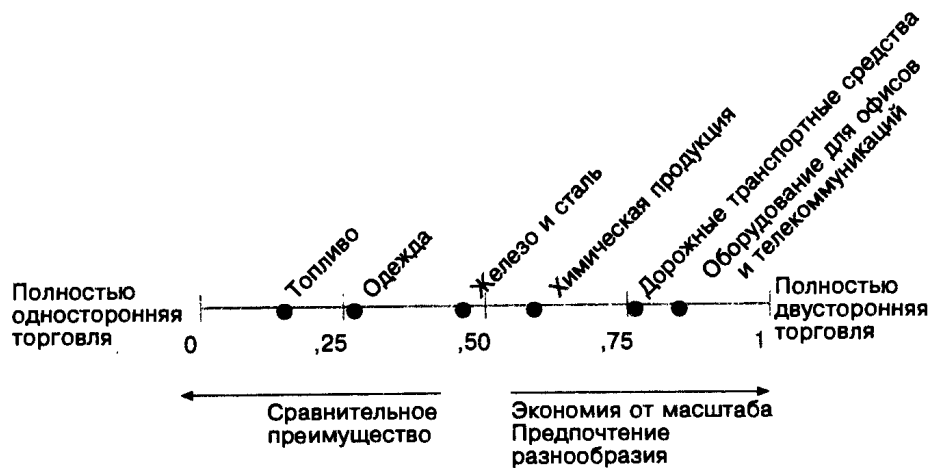


РИС. 37-4. Индекс внутриотраслевой торговли США для некоторых товаров. Когда внутриотраслевая торговля отсутствует, т. е. товар или только экспортируется, или только импортируется, значение индекса равно нулю. Когда величины стоимости импорта и экспорта определенного товара одинаковы, индекс равен 1, и тогда доминирует внутриотраслевая торговля. Рисунок показывает, что значимость внутриотраслевой торговли среди выбранных товаров меняется. (Источник: GATT, *International Trade*, 1978/1979, Geneva 1979.)

крайними значениями. В целом очевидно, что чем менее дифференцирован товар (например, топливо, железо и сталь), тем в большей степени сравнительное преимущество будет определять структуру торговли. По мере того как мы движемся по направлению к конечной продукции, начинает преобладать дифференциация продукции и сравнительное преимущество начинает терять свою первостепенную роль. Например, торговля автомобилями и оборудованием для офисов носит внутриотраслевой характер.

Внутриотраслевая торговля отражает экономическую интеграцию стран. Наиболее близкие рынки объединяются, и чем меньше препятствий для торговли с точки зрения расстояний и тарифов, тем вероятнее внутриотраслевая торговля. Например, среди стран Европейского экономического сообщества⁴ имеет место обширная внутриотраслевая торговля. Япония, наоборот, импортирует сырье, а экспортирует продукцию обрабатывающей промышленности, при этом импортирует очень незначительный объем такой продукции. Соответственно индекс внутриотраслевой торговли в Японии для большинства товаров будет небольшим.

Размеры внутриотраслевой торговли особенно велики, когда тесное соседство и отсутствие ограничений для торговли создают очень интегрированные рынки. Этими характерными чертами отличается торговля между различными регионами Соединенных Штатов, хотя Детройт подобно Японии имеет почти полностью одностороннюю торговлю автомобилями. Выигрыш от такой торговли состоит в том,

что потребители могут потреблять более разнообразные товары и по более низким ценам, чем в случае, когда производители не могут использовать международные рынки в крупных масштабах.

4. Выигравшие и проигравшие

Мы показали, почему страны торгуют и почему они в итоге выигрывают, открывая экономику для торговли, вместо того чтобы препятствовать обмену с остальным миром. Но из этого вовсе не следует, что международная торговля всегда делает каждого ее участника богаче. Рассмотрим два примера конфликтов и проблем, порождаемых международной торговлей.

Морозильные камеры

На рис. 37-5 показан экспорт мороженой и охлажденной говядины из Соединенных Штатов и Аргентины в период 1900-1913 гг.

Изобретение в конце XIX в. машинных способов охлаждения дало возможность Аргентине стать поставщиком мороженого мяса на мировой рынок. Экспорт, который был невозможен в 1900 г., при использовании новой технологии доставки мяса в Европу возрос к 1913 г. почти до 400 тыс. т. В то время Соединенные Штаты уже были экспортером говядины, но американский экспорт упал со 100 тыс. т практически до нуля.

Резко возросший экспорт говядины из Аргентины и аналогичный рост экспорта мяса из Австралии и Новой Зеландии дают наглядный пример конфликта интересов, порождаемого международной

⁴ В сообщество входят Германия, Франция, Италия, Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Великобритания, Дания, Испания, Португалия и Греция.

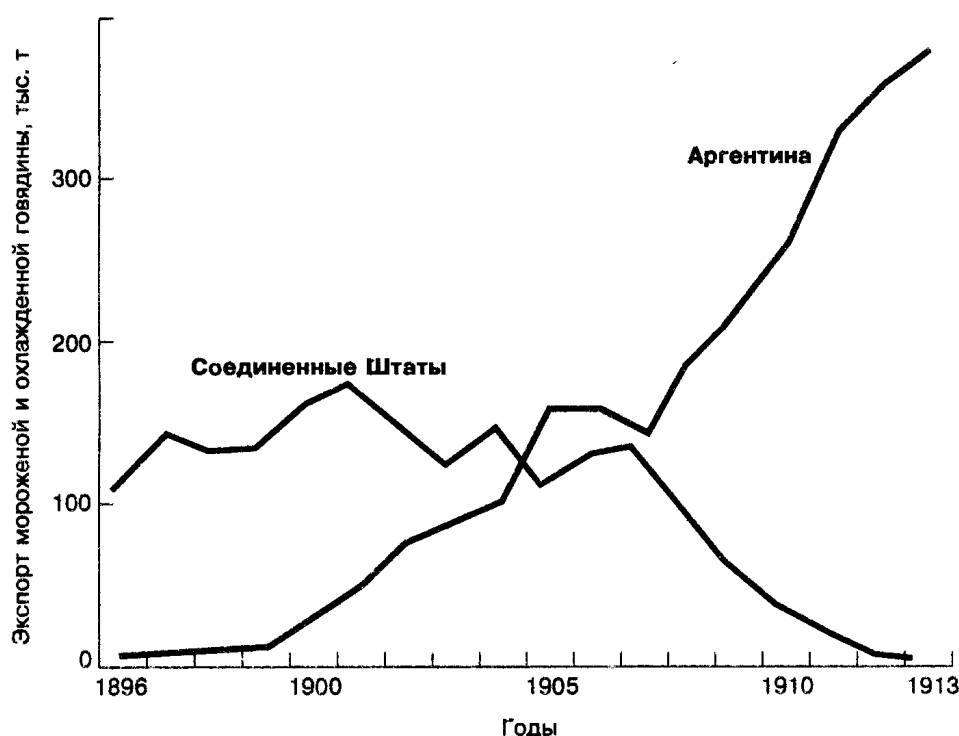


РИС. 37-5. Рефрижераторы позволили Аргентине стать главным экспортером говядины. (Источник: League of Nations, *The Network of World Trade*, Geneva, 1942, p. 86.)

торговлей. В табл. 37-5 показаны те, кто выиграл (+), и те, кто проиграл (-). Для Аргентины возможность экспорта означала крупное изменение производственной структуры всей экономики. Ее ресурсы были привлечены для разведения скота и экспорта мяса. Выиграли собственники крупного рогатого скота и земли; другие пользователи земли (например, небольшие фермеры), чьи издержки возросли, потерпели убытки. Аргентинские потребители обнаружили, что их бифштексы стали гораздо дороже, потому что мясо отправлялось за границу. Таким образом, даже для некоторых аргентинцев возможность экспортировать мясо оказалась неоднозначным благом.

В Соединенных Штатах и Европе последствия сказались главным образом на потребителях и производителях говядины. Производители говядины потерпели убытки, потому что цены на мясо упали, а потребители по той же причине выиграли. Влияние этого на производителей других товаров было незначительным.

Выиграл ли в итоге мир от изобретения рефрижераторов, позволивших расширить торговлю мясом? Если выигравшим и проигравшим присвоить равные значения веса, а затем просуммировать все выигрыши и потери, то ответ будет утвердительным. Но если проигравшие имели по какой-то причине больший вес, чем выигравшие, тогда результат может измениться. Кто-то, возможно, питает к потерпевшим (это небольшие фермеры в Аргентине и хозяева небольших ранчо в Соединенных Штатах)

больше симпатий, чем к победителям (это владельцы больших ранчо в Аргентине и состоятельные потребители бифштексов в Соединенных Штатах). Но такое взвешивание было бы оценочным суждением, отражающим личную точку зрения.

Автомобильная индустрия США

Более четверти автомобилей, продаваемых сегодня в Соединенных Штатах, импортируется, при этом импорт идет в основном из Японии. Вслед за резким увеличением импорта в 1978-1980 гг. производители США начали оказывать давление на правительство с целью предотвратить дальнейший рост импорта.

Ограничение импорта приняло форму *добровольного ограничения экспорта* со стороны правительства Японии. Японское правительство согласилось, что японские фирмы будут увеличивать свой автомобильный экспорт в Соединенные Штаты не более чем на оговоренное число автомобилей.

ТАБЛИЦА 37-5. Экспорт говядины из Аргентины стал возможным благодаря изобретению рефрижераторов: выгоды и потери

	США	Европа	Аргентина
Производители говядины	-	-	+
Другие производители	0	0	-
Потребители	+	+	-

Здесь также были свои выгоды и потери. Ограничение импорта автомобилей из Японии повысило цены на японские автомобили для американских потребителей и, вероятно, подняло цены на остальные автомобили. Причина этого кроется в том, что американские производители могли теперь позволить себе поднять цены на свои автомобили, потому что иностранная конкуренция была ограничена. Ограничения привели также к сокращению рабочих мест или по крайней мере к сокращению роста доходов в Японии. С другой стороны, большее количество работников американской автомобильной индустрии смогли сохранить свои рабочие места, а владельцы акций отечественных автомобильных компаний извлекали прибыль.

И в других ситуациях при ограничении торговли имеются выигравшие и проигравшие. Ограничительные меры могут принимать форму: ограничения экспорта определенных товаров по стратегическим причинам (Соединенные Штаты, например, пытаются предотвратить экспорт сложных компьютеров в Советский Союз); ограничений на кредитование стран, в которых нарушаются права человека; ограничения экспорта зерна в Советский Союз или ограничения всей торговли с определенной страной как меру экономической борьбы с ней.

Эти и другие меры, оказывающие влияние на международную торговлю, создают как победителей, так и проигравших. Чтобы соизмерить выигрыши и потери, мы далее подробно проанализируем понятие тарифа, а затем применим этот анализ к другим инструментам торговой или коммерческой политики.

◊ **Торговая политика** — это государственная политика, которая оказывает влияние на торговлю через налоги, субсидии и прямые ограничения на импорт или экспорт.

5. Экономика тарифов

Наиболее распространенным видом ограничения торговли является тариф, т.е. таможенная пошлина на импорт. Обычно тариф означает, что импортер товара должен платить государству определенную долю цены импортных товаров. Если ставка тарифа на автомобили равна, например, 20%, а мировая цена на автомобиль составляет 6000 долл., то таможенная пошлина на импорт будет равняться 1200 долл. ($0,2 \times 6000$). Издержки импортера теперь включают его выплаты иностранным производителям (6000 долл.), а также таможенную пошлину, которую он платит государству (1200 долл.).

Если для простоты пренебречь остальными из-

держками, то минимальная отечественная цена, по которой импортер будет готов продавать свой товар, равняется мировой цене плюс таможенная пошлина. Так как таможенная пошлина равна ставке тарифа, умноженной на мировую цену, то минимальная цена будет равняться мировой цене, умноженной на $(1 + \text{тарифная ставка})$:

$$\text{Внутренняя цена} = \frac{\text{мировая цена}}{\text{цена}} \times (1 + \frac{\text{тарифная ставка}}{\text{ставка}}) \quad (3)$$

Даже если конкуренция вынуждает импортера назначать свою минимальную цену, тариф поднимает отечественную цену импортного товара выше мировой (в примере с автомобилем — от 6000 до 7200 долл.). Таким образом, с помощью тарифа обеспечивается защита отечественных производителей таких же товаров и облагаются налогом потребители, что мы сейчас продемонстрируем в деталях.

Равновесие при свободной торговле

Стандартом для сравнения служит равновесие при свободной торговле, которое существовало бы при отсутствии тарифов. Предположим, что страна сталкивается с определенной мировой ценой, скажем 6000 долл. за автомобиль, а отечественные и иностранные автомобили одинаковы, т.е. полностью взаимозаменяемы. На рис. 37-6 представлен отечественный рынок автомобилей. Мировая цена показана горизонтальной линией: страна может покупать любое количество автомобилей по имеющейся в настоящее время мировой цене. Кривые D и S — это кривые отечественного спроса на автомобили и предложения автомобилей соответственно⁵.

При данной кривой спроса, представленной на рис. 37-6, отечественные потребители нуждаются в Q_d автомобилях по цене 6000 долл. за один автомобиль. Величина потребления автомобилей описывается точкой G на кривой спроса. Отечественные фирмы производят по этой цене только Q_s единиц, что обозначено точкой C на кривой предложения. Разница $(Q_d - Q_s)$ будет возмещена импортом. Если действует преобладающая в мире цена, то часть отечественного спроса удовлетворяется отечественным производством, а часть — импортом.

Равновесие при наличии тарифа

На рис. 37-7 показаны результаты введения 20%-го тарифа на ввоз автомобилей. Тариф поднимает цену, по которой импортер готов предложить автомо-

⁵ Отметим, что, строя кривую предложения автомобилей, мы предполагаем, что отечественная автомобильная индустрия совершенно конкурентна. Это упрощает анализ, но практически не влияет на выводы.

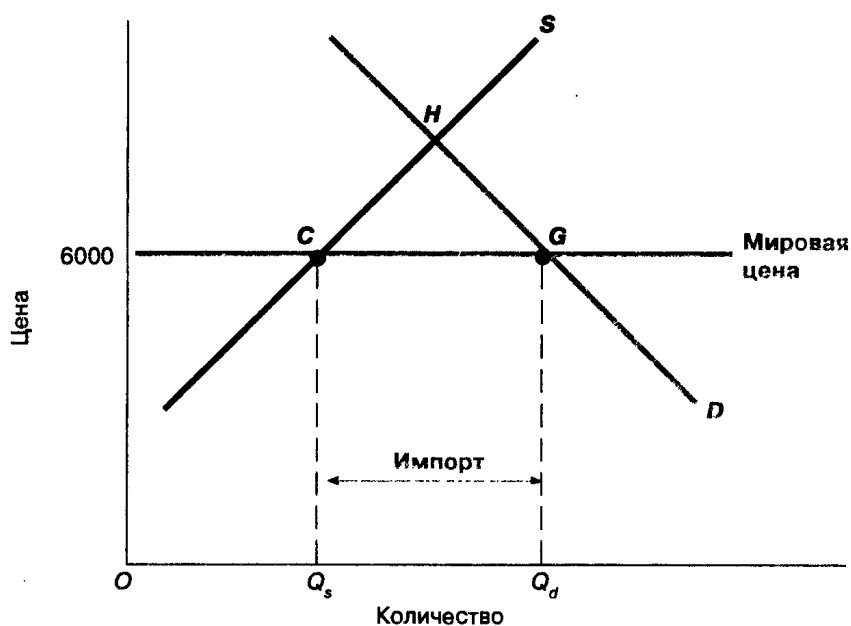


РИС. 37-6. Производство, потребление и импорт при свободной торговле. D — это кривая спроса отечественных резидентов на автомобили; S — кривая предложения автомобилей со стороны отечественных производителей. На мировом рынке автомобили продаются по цене 6000 долл. Следовательно, при свободной торговле отечественная цена автомобиля также должна равняться 6000 долл. При этой цене отечественный спрос равен Q_d , отечественное предложение равно Q_s , а разница, $Q_d - Q_s$, покрывается импортом.

били на внутреннем рынке. По цене 7200 долл. (6000 долл. цены иностранного производителя плюс 1200 долл. таможенной пошлины) импортеры готовы продать на внутреннем рынке любое количество автомобилей. Значит, новая цена автомобиля, включающая тариф, на внутреннем рынке будет равняться 7200 долл. Тариф поднимает отечественную, т. е. включающую тариф, цену выше мировой цены.

Как введение тарифа повлияет на производство и потребление? Вследствие того что тариф поднимает отечественные цены на импортные товары, он способствует росту отечественного производства. отече-

ственные фирмы увеличивают свой выпуск продукции от Q_s до Q'_s . Тариф обеспечивает защиту рынка, позволяя отечественным фирмам производить с предельными издержками, превышающими мировую цену. В точке E на кривой предложения отечественная предельная цена равна 7200 долл. и, таким образом, превосходит мировую цену, равную 6000 долл. Это возможно только потому, что отечественные производители не должны платить тариф и, следовательно, могут позволить себе быть менее эффективными, чем их конкуренты на мировом рынке. Таким образом, с точки зрения производства та-

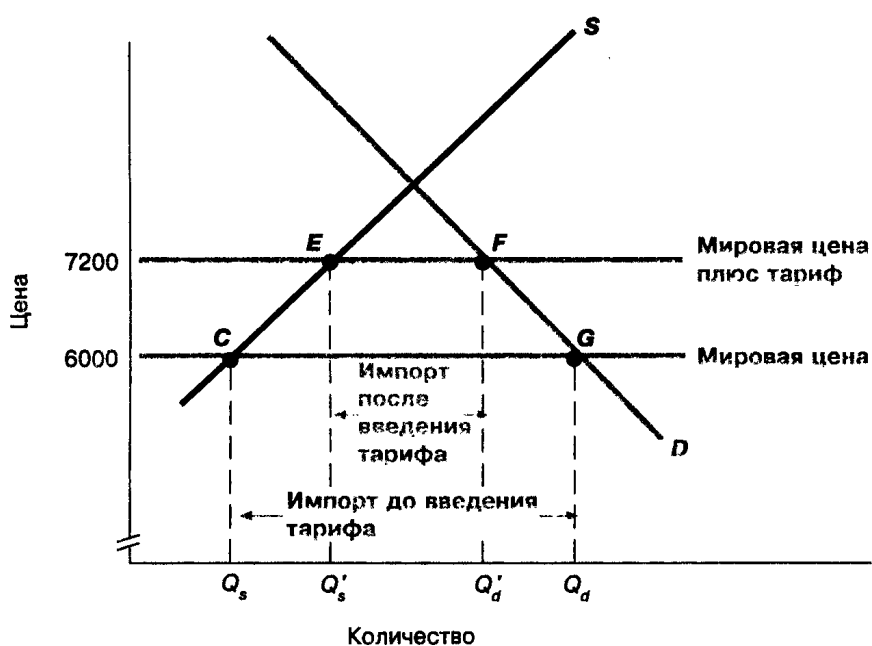


РИС. 37-7. Последствия введения тарифа. Введение 20%-го тарифа поднимает цену импортируемых автомобилей с 6000 до 7200 долл. В результате спрос снизится с Q_d до Q'_d , а отечественное производство увеличится с Q_s до Q'_s . Импорт соответственно уменьшится.

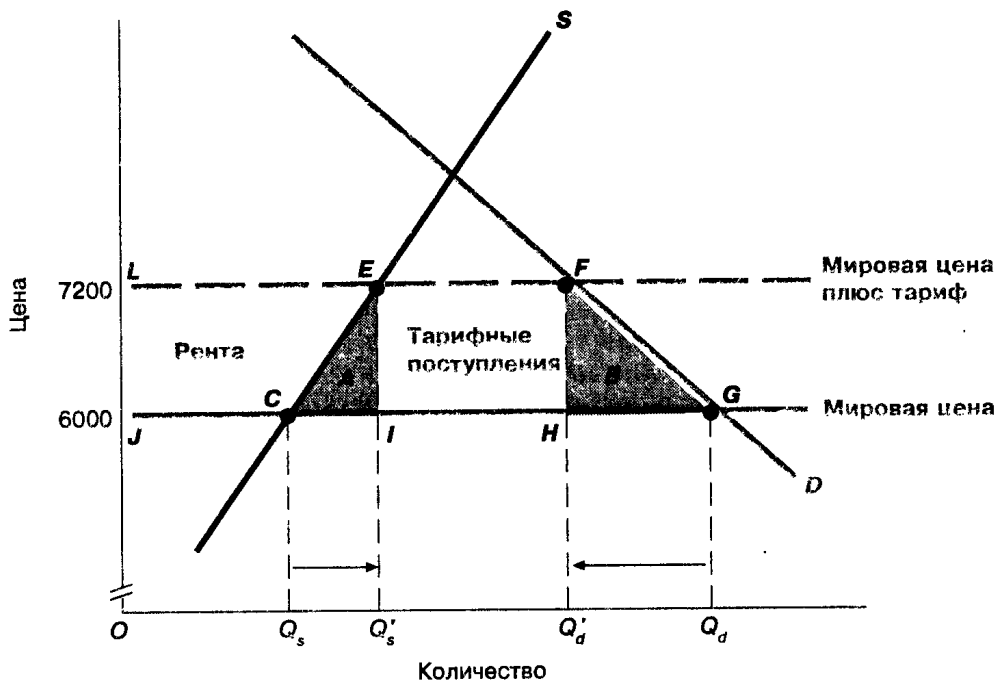


РИС. 37-8. Социальные издержки тарифа. Когда тариф приводит к росту цены автомобилей, совокупные издержки потребителей составляют область $LFGJ$. Из этой величины $LECJ$ идет отечественным производителям в виде ренты (более высоких прибылей), а $EFGH$ идет государству как доход от тарифа. Остаются области A и B , которые представляют собой чистые издержки общества в результате введения тарифа. Область A — это избыточные издержки при производстве автомобилей в своей стране, порождаемые покупками их на мировом рынке. Область B — это излишек потребителя, потерянный из-за неэффективного ограничения потребления.

риф дискриминирует иностранцев в пользу отечественных производителей. Он действует подобно субсидии отечественному производству автомобилей.

На стороне спроса эта цена побуждает потребителей сократить их совокупные покупки автомобилей. В целом потребители будут покупать автомобилей меньше, но при этом больше у отечественных производителей и меньше у иностранных производителей. Спрос падает с Q_d до Q'_d ; потребление смещается вдоль кривой спроса — от точки G до точки F . Для потребителей введение тарифа, конечно, имеет отрицательные последствия. Он полностью аналогичен на-

логу на автомобили. И, как показывает рис. 37-7, итоговым следствием повышения отечественного производства и снижения отечественного спроса является уменьшение импорта.

Тариф: потери и выгоды

На рис. 37-8 и в табл. 37-6 в совокупности дается детальный расчет потерь и выгод от введения тарифа. Начнем с того, что потребители платят более высокую цену за товары, которые они продолжают покупать. Прирост цены составляет 1200 долл, умножен-

ТАБЛИЦА 37-6. Потери (–) и выгоды (+) от введения тарифа

	Потребители	Отечественные фирмы	Государство	Общество
Оплачивают доход от тарифа	– $EJHF$		Получает тариф + $EJHF$	0
Оплачивают ренту фирмам	– $ECJL$	Получают ренту + $ECJL$		0
Оплачивают избыточные издержки отечественного производства	– EIC			– EIC
Потеря излишка потребителя	– FGH			– FGH
Итого	– $LFGJ$	+ $ECJL$	+ $EJHF$	–($FGH + EIC$)

ные на количество Q'_d , и равняется площади прямоугольника $LFHJ$ на рис. 37-8. Куда идут эти деньги?

Часть денег идет государству как доход от тарифа. Доход от тарифа равен импорту ($Q'_d - Q'_s$), умноженному на тариф (1200 долл.), т. е. площади прямоугольника $EJHF$. Доходы от тарифа представляют собой передачу средств (трансферт) от потребителей государству⁶. Трансферт не является издержками для общества в целом, потому что государство использует эти поступления. Например, оно может увеличить расходы на оборону или на социальные выплаты либо возратить эти поступления потребителям посредством сокращения подоходных налогов.

Возросшие платежи потребителей частично идут также на увеличение прибылей отечественных фирм. Этот трансферт соответствует площади прямоугольника $ECJL$. Фирмы получают более высокие цены за свой первоначальный выпуск продукции (Q_s) и присваивают разницу между ценой и предельными издержками на прирост объема производства ($Q'_s - Q_s$), вызванный введением тарифа. В этой прибыли, или ренте, заключается главная привлекательность тарифа для фирм, однако обществу она приносит не только чистую выгоду. Эта прибыль является скорее переводом доходов от потребителей к производителям. (Вспомните, что группа потребителей владеет фирмами и, следовательно, получает доходы, обеспечиваемые тарифом для фирм.)

Затененная область EIC , обозначенная буквой A , в действительности соответствует издержкам общества. Часть возросших платежей потребителей поддерживает неэффективное отечественное производство. Неэффективность производства означает, что предельные издержки на производство единицы товара внутри страны превосходят цену покупки этого товара на мировом рынке. Суммарный избыток отечественных предельных издержек над мировой ценой (треугольник A) — это социальные издержки, вызванные тарифом. Ущерб от введения тарифа оплачивают потребители и общество, потому что ресурсы, которые притекают в отрасль, защищенную тарифом, могли бы использоваться более эффективно в других секторах экономики.

Прямоугольник $LFHJ$ на рис. 37-8 соответствует первым трем строкам табл. 37-6. Но у потребителей имеются дополнительные издержки — область FGH , обозначенная на рис. 37-8 буквой B . Это потеря излишка потребителя, вызванная снижением потребления с Q_d до Q'_d . Предельная стоимость каждого дополнительного автомобиля для потребителей задается кривой спроса. Предельные издержки общества задаются мировой ценой. Когда предельная стоимость автомобиля превосходит предельные издержки

ки, сокращение потребления является расточительством и увеличивает потерю излишка потребителя. Эти издержки общества аналогичны отходам в производстве. Таким образом, затененные области A и B на рис. 37-8 представляют собой чистые издержки общества от введения тарифа.

ТРАНСФЕРТЫ И КОМПЕНСАЦИЯ. Как мы отмечали в предыдущем параграфе, имеют значение не только чистые издержки и выгоды. Хотя общество в целом терпит убытки от введения тарифа, некоторые люди почти наверняка выигрывают. Вероятно, в эту группу входят владельцы отечественных автомобильных фирм и те, кто извлекает наибольшую выгоду от распределения государственных доходов от тарифа. Если эти доходы направляются, например, на производство ракет, то от тарифа выигрывают руководители фирм, производящих ракеты, — хотя они и должны по более высокой цене покупать автомобили, на которых ездят на работу.

Чистые потери общества, показанные в табл. 37-6, означают, что выраженная в долларах стоимость выгода от протекционизма меньше, чем выраженная в долларах стоимость потерь. Это означает, что в принципе потерпевшие могли бы дать взятку выигравшим от протекционизма, чтобы те не лоббировали в пользу тарифов. И аналогично, если бы была разрешена свободная торговля, выигравшие могли бы компенсировать потери потерпевшим и еще получить прибыль. Это показывает, что *потенциально* свободная торговля может быть полезна для всех. На практике, однако, компенсационные платежи потерпевшим за счет выигравших обычно не делаются. В этом и состоит одна из главных причин, почему в политических спорах доводы в пользу свободной торговли не одерживают победы.

6. Аргументы в пользу тарифов

Модель, использованная в предыдущем параграфе, конечно, нереалистична. Многие сторонники тарифов утверждают, что более сложные модели, отражающие реальное положение дел, и признание того, что отказ от излишних затрат не является единственной целью общества, подтверждают ту точку зрения, что для общества в целом тарифы могут быть полезны. В этом параграфе мы дадим оценку главным аргументам, выдвигаемым сторонниками такого подхода.

Второсортные аргументы

Исходной точкой для проверки любого аргумента в пользу тарифа является признание того, что «хороший» тариф должен выдерживать двойную проверку.

⁶ Напомним, что трансферт — это такая выплата, которую не обменивают непосредственно на товары и услуги.

Во-первых, тариф должен обеспечивать достижение социально желаемой цели. Во-вторых, он должен делать это с наименьшими издержками, чем любой другой имеющийся метод. Наиболее популярные доводы в пользу тарифов терпят неудачу на второй стадии этой проверки, потому что другими методами (с помощью потребительских или производственных субсидий или налогов) решение проблемы обходится дешевле. Следовательно, те аргументы, которые не удовлетворяют требованиям на второй стадии проверки, являются *второсортными*, так как они показывают только то, что тариф может использоваться для достижения желаемой цели, а не то, что это лучший способ достижения указанной цели. Рассмотрим некоторые примеры.

ОБРАЗ ЖИЗНИ. Общество может посчитать необходимым обеспечить средства к существованию фермеров или ремесленников с низкой производительностью, возможно, потому, что эти люди с их традиционно сложившимся образом жизни служат стабилизации и росту богатства общества. Поэтому, как утверждают, нужно ввести тарифы, чтобы защитить этих людей от иностранной конкуренции.

Это второсортный аргумент, потому что есть лучший способ защиты традиционного образа жизни, при котором издержки потребителей не повысятся. Тариф защищает производителей, но одновременно препятствует росту потребления. Однако мы можем защитить производителей непосредственно, предоставляя им производственную субсидию, и при этом потребление не пострадает. Например, с помощью производственной субсидии можно поддержать фермеров, производящих зерно, не облагая при этом налогом хлеб.

ПРЕДМЕТЫ РОСКОШИ. Возьмем другой пример второсортного аргумента. Предположим, что общество осуждает демонстративное потребление предметов роскоши (автомобилей «роллс-ройс», золотых зубочисток и т. п.). Следует ли использовать тариф, чтобы препятствовать потреблению предметов роскоши? Или лучше ввести налог на их потребление? В сущности тариф облагает налогом потребителей, а также поощряет отечественное производство предметов роскоши. Если мы заинтересованы в сокращении потребления предметов роскоши, то нет причины поощрять отечественное производство. Лучшим инструментом будет налог на потребление.

МОЛОДЫЕ ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. Необходимость защищать молодые отрасли промышленности — один из обычных доводов в пользу тарифа. Этот довод начинается с замечания, что фирмы часто учатся эффективному производству факти-

чески в процессе своего функционирования. Но если на начальном этапе у отечественных фирм еще отсутствует опыт и, следовательно, они имеют высокие издержки, то как же они смогут продать достаточное количество товара, научиться производить его дешевле, чем иностранцы? Поэтому считается, что молодым отраслям должна быть оказана протекция с помощью тарифа до тех пор, пока они не «повзрослеют» и не смогут конкурировать на равных условиях с более опытными иностранными производителями.

Действительно, существуют ситуации, требующие защиты молодых отраслей промышленности, находящихся в таких условиях. Но введение тарифа не является лучшим способом достижения этой цели по двум причинам. Во-первых, производственная субсидия лучше тарифа. Нет причин облагать налогом потребителей в течение того периода, пока отечественные производители набираются опыта; тариф только сокращает внутренний рынок. Во-вторых, на практике существует большая опасность поощрять отрасли, которые никогда не дорастут до того, чтобы стать конкурентоспособными, и по этой причине всегда будет трудно отменить тарифы или субсидии, раз они уже введены. Когда отрасли уже основаны, неважно, являются ли они конкурентоспособными или нет; уменьшение протекционизма в их пользу приведет к потере рабочих мест, на что политики соглашаются с неохотой. Поэтому выбор субсидии или тарифа для защиты нарождающихся отраслей очень непросто. Теория заманчива, но практический опыт часто более суров.

ДОХОДЫ. В XVIII в. большую часть государственных доходов составляли тарифы, потому что их легко было взимать в портах, через которые импортировались товары. В то время тарифы были эффективным способом увеличения государственных доходов. Действительно, даже сегодня в странах, где административная система развита слабо, тарифы могут быть хорошим способом увеличения поступлений. Но в современной экономике с развитыми административными системами и учетом мало что можно сказать в пользу тарифа как эффективного метода увеличения поступлений. Общий налог с продаж по всем продаваемым товарам взимать не труднее, чем налог с импорта. А такие общие налоги являются гораздо более эффективными, чем увеличение поступлений посредством введения тарифа.

Дешевый иностранный труд

Часто утверждают, что отечественные производители нуждаются в защите, потому что иностранные государства используют дешевый труд. Но этот аргумент является поверхностным. Во-первых, иностранные

ранный труд является дешевым в расчете на час рабочего времени. Но обычно это связано с тем, что он менее продуктивен. Чтобы произвести 1 единицу импортного товара, вероятно, иностранного труда требуется больше, чем отечественного. Следовательно, стоимость иностранного труда в расчете на единицу выпускаемой продукции может и не быть ниже стоимости труда в отечественном производстве.

Но в спорах о величине издержек на иностранный труд упускают из виду, что главная причина существования торговли состоит в различиях между странами, имеющими разную степень обеспеченности факторами производства. Торговля — это способ использовать в своих интересах производственные преимущества и преимущества в обеспеченности факторами производства посредством экспорта товаров, которые мы можем производить относительно дешевле, а затем использовать наш экспорт для покупки тех товаров, которые иностранные государства могут производить относительно дешевле. Некоторые зарубежные страны располагают большим количеством рабочей силы, и труд там более дешев, или они располагают большим количеством дешевого сырья. Мы можем выиграть от этого, позволяя им производить те товары, в которых они имеют сравнительное преимущество. Если мы не будем импортировать их товары, то не сможем экспортировать свои, в производстве которых мы имеем сравнительное преимущество и, таким образом, не получим выигрыш от торговли.

Проблема состоит не в том, что иностранный труд несправедливо дешев, а в том, что некоторая доля отечественного труда используется в производстве товаров, которые следует делать за границей. Если отечественная отрасль потеряла сравнительное преимущество, то она должна быть свернута. В этом случае ее работникам может быть предоставлена помощь, чтобы перейти в другие отрасли или переехать в другие регионы. Действительно, Соединенные Штаты предоставляют помощь работникам отраслей, страдающих от иностранной конкуренции, чтобы те приспособились к изменившимся условиям. Такая помощь обходится обществу в целом гораздо дешевле, чем тарифный протекционизм.

Иностранные субсидии и демпинг

Иностранные государства иногда субсидируют своих производителей, которые при наличии субсидии могут экспортировать свои товары по более низким ценам. Отечественные производители вполне резонно заявляют, что это несправедливо, потому что иностранное государство предоставило своим фирмам преимущества. Но должны ли мы противиться подобной практике?

Если иностранные государства постоянно предо-

ставляют субсидии и можно предполагать, что это будет продолжаться, то мы должны воспользоваться преимуществами возникшего положения. Если некое иностранное государство хочет сделать более дешевыми наши покупки телевизоров или мячей для гольфа — это прекрасно! В таком случае против этой субсидии возражений нет, хотя, возможно, появляются основания для соответствующей помощи отечественным работникам, которые от этого пострадают.

Однако на практике часто оказывается, что субсидии предоставляются временно. С их помощью иностранные государства пытаются выручить производителей, испытывающих временные трудности. В этом случае есть основания для введения некоторых ограничений, например таможенной пошлины. Соответствующая таможенная пошлина будет компенсировать иностранную субсидию, нейтрализуя таким образом ее влияние на цены, с которыми сталкиваются потребители. В противном случае (если не вводить налог), поскольку цены субсидируемых импортных товаров падают, отечественным производителям вначале приходится сокращать производство, когда поступают эти дешевые товары, а затем снова наращивать выпуск, когда субсидии снимаются. Если субсидии временные, то они могут подорвать отечественную промышленность — и тогда экономически может быть оправдано введение ограничений.

Вопрос о субсидиях тесно связан с понятием демпинга.

◊ **Демпинг** имеет место, когда фирмы продают товар за границей по цене ниже его себестоимости.

Демпинг обычно происходит во время экономических спадов, когда отрасль не хочет сокращать производство, но продать весь товар в своей стране не может. Тогда отрасль обращается к иностранным рынкам, подрывая производство за рубежом, чтобы стабилизировать свое собственное.

На демпинг не стоит рассчитывать, потому что он всегда явление временное. Если бы иностранцы постоянно продавали товары по ценам ниже себестоимости, то мы должны были бы гореть желанием импортировать их продукцию. Но частная фирма не может позволить себе продавать по цене ниже себестоимости в течение длительного времени. Законы США предусматривают введение антидемпинговых таможенных пошлин, чтобы не допустить подрыва американской промышленности. Более подробная информация об этом приводится в окне 37-1.

Использование власти над национальным рынком

Самый сильный аргумент в пользу введения тарифов основан на использовании власти государства на

Окно 37-1. Как Соединенные Штаты решают проблемы торговли

Американское торговое законодательство предусматривает принятие мер в двух широко трактуемых случаях: в случае *недобросовестной* торговли со стороны иностранцев и в случае *добросовестной, но обременительной* торговли.

Недобросовестная торговля со стороны иностранцев

На правительство США возложена обязанность вмешиваться, когда иностранные экспортеры получают доступ на американский рынок путем недобросовестных действий или нечестно полученных преимуществ. Главными примерами являются: иностранный демпинг, иностранные субсидии экспорту и несоблюдение иностранцами американских торговых знаков или патентов. Усилия по выявлению неправомерных действий могут инициировать частные компании, которым иностранный экспорт наносит ущерб. Если претензии подтверждаются, то правительство США вводит компенсационные меры. В случаях демпинга или иностранных субсидий правительство вводит антидемпинговые, или «компенсационные», таможенные пошлины, которые компенсируют недобросовестно полученные иностранными поставщиками преимущества, и дает возможность отечественным фирмам конкурировать на «ровном игровом поле».

Право принимать защитные меры от иностранной «недобросовестной, необоснованной или дискриминационной» деятельности дает правительству США широкие возможности вводить ограничения на экспорт иностранных товаров в Соединенные Штаты, когда обнаруживается, что страны — производители этих товаров

ограничивают импорт американских товаров на свои внутренние рынки. Например, ограничение Бразилией доступа иностранных компаний на свой компьютерный рынок является тем нарушением, которое позволяет президенту США ответить тем же, ограничивая доступ бразильских товаров на американский рынок.

Добросовестная, но обременительная торговля
Президент через торговое законодательство имеет возможность устанавливать *временное* ограничение импорта (в законодательстве имеются статьи о «защите своих интересов» или «оговорки о возможности отказа») всякий раз, когда импорт наносит ущерб отечественным отраслям, хотя ввезенные товары проникли на американский рынок не в результате преимуществ или недобросовестной торговли. Протекционистские меры в виде оговорки о возможности отказа от импорта могут применяться всякий раз, когда увеличение импорта наносит серьезный ущерб американской промышленности. Ограничение импорта может применяться в одной из следующих форм: тарифы, квоты или добровольное ограничение экспорта иностранной стороной.

За последние 10 лет протекционизм США был весьма действенным при выполнении существующих положений закона о компенсационных пошлинах, соблюдении правил добросовестной торговли и действии оговорки о возможности отказа. Американские производители заявляют, что все эти меры служат всего лишь выравниванию уровня цен. Иностранные производители утверждают, что рынок США для них закрыт.

мировых рынках. Отдельные домашние хозяйства или фирмы обычно принимают решения о производстве и потреблении в условиях совершенной конкуренции, когда цены заданы. Но крупная страна в целом может столкнуться с убывающим спросом на некоторую долю ее экспорта или растущим предложением некоторой доли ее импорта. Кроме того, она имеет монопольную власть на рынках экспорта или власть монополии на рынках импорта.

И в том, и в другом случае государство получает выигрыш от ограничения торговли посредством сокращения экспорта или лимитирования импорта. Введение тарифа, сокращающего импорт, снизит мировую цену, которую мы платим. Если государство в целом имеет власть над рынком, оно может эксплуатировать иностранцев, фактически заставляя их платить часть тарифа. Отметим, однако, что такой тариф служит только *национальным* интересам; с точки зрения мира в целом он представляет собой нерациональное использование ресурсов, точно так же как и любое другое использование власти над рынком. Кроме того, это может вызвать ответные

меры в виде повышения тарифов за границей, что может даже перечеркнуть национальные выгоды.

Национальная оборона

Одним из наиболее старых аргументов в пользу тарифа является следующий: страна может счесть необходимой защиту отечественных отраслей, производящих стратегические материалы, чтобы не стать чрезмерно зависимой от иностранных поставок, которые в чрезвычайной ситуации или в случае войны могут быть прекращены. Этот аргумент имеет под собой некоторое основание. Например, страна не может полагаться в снабжении боеприпасами на своего главного потенциального противника. Тем не менее каждый случай следует тщательно анализировать: нет ли каких-нибудь других средств, с помощью которых можно достичь тех же целей успешнее, чем введением тарифов.

Так, часто утверждают, что по стратегическим причинам Соединенные Штаты должны защищать отечественную нефтяную промышленность, чтобы способствовать росту производства нефти и сделать

страну менее уязвимой для иностранного нефтяного эмбарго. Но нефть является невозобновляемым ресурсом, и неизвестно, уменьшают ли Соединенные Штаты свою уязвимость для иностранцев в долгосрочной перспективе посредством поощрения производства отечественной нефти. Скорее следует поощрять попытки расширения предложения нефти, которая потенциально может быть произведена в случае потери доступа к иностранной нефти, субсидируя, например, разведку и разработку нефтяных скважин, но не их фактическое использование.

7. Другие виды торговой политики

Тарифы не являются единственной формой торговой политики. Заслуживают внимания три других способа, с помощью которых правительства вторгаются в свободную международную торговлю: квоты, нетарифные барьеры и субсидирование экспорта.

Квоты

При наличии тарифа импортеры вольны закупать любое количество иностранных товаров при условии, если они платят таможенную пошлину. Напротив, при наличии квоты или количественного ограничения государство ограничивает количество, а иногда и стоимость разрешаемого импорта. Таким образом, государство может ограничить импорт автомобилей из Японии 2 млн. единиц или импорт обуви из Бразилии 50 тыс. пар⁷.

Квоты подобно тарифам ограничивают импорт. Вследствие того что в результате предложение товара сокращается, отечественные цены поднимаются выше цен мирового рынка. Квоты имеют два важных отличия от тарифов. Одно из них состоит в том, что квоты сводят на нет любое влияние иностранной конкуренции на отечественные цены. Если, например, цены мирового рынка падают вследствие того, что иностранные фирмы сокращают свои издержки, то при наличии тарифа импорт будет расти, а цены внутреннего рынка падать. Но при наличии квоты никакого воздействия на внутренний рынок не происходит, потому что импорт не может увеличиться⁸.

Второе отличие состоит в том, что квоты прида-

ют импорту количественную определенность. С точки зрения государственных деятелей, это часто считается преимуществом, но на практике является одним из недостатков квот. Квоты полностью изолируют отечественных производителей от угрозы и дисциплинирующего воздействия иностранной конкуренции. При действенной квоте иностранцы не могут даже дарить свои продукты на внутреннем рынке, если объем их импорта превосходит квоту. Действительно, квоты были широко распространены в 1930-х годах именно для того, чтобы предотвратить проникновение иностранных конкурентов на внутренние рынки за счет резкого снижения цен.

Ранее мы отмечали, что в конце 1970-х годов правительство США достигло договоренности с Японией о *добровольном ограничении экспорта*. Добровольное ограничение экспорта — это просто квота, введенная иностранным государством на экспорт своих товаров в нашу страну. Заслуживают внимания два различия между квотой, введенной нами, и добровольным ограничением экспорта со стороны иностранного государства. Во-первых, добровольное ограничение экспорта со стороны иностранного государства является менее заметным ограничением торговли и, таким образом, менее очевидным для отечественных потребителей, чем тариф или квота⁹. Оно имеет своим результатом то же сокращение иностранных продаж на наших рынках, но при этом введение нашим правительством ограничения на торговлю становится невидимым, и, следовательно, потребители не могут обвинять правительство. Во-вторых, иностранцы могут назначать более высокие цены, чем в случае, если бы мы ввели квоту и продали права на нее с аукциона. Тем самым они, по крайней мере частично, компенсируют сокращение продаж. На самом деле, как утверждают, добровольное ограничение экспорта японских автомобилей увеличило прибыли японских производителей автомобилей в результате того, что им было позволено ограничить продажи и поднять цены, как это мог бы сделать картель.

Нетарифные барьеры

◊ *Нетарифные барьеры* представляют собой административное регулирование, при котором происходит дискриминация иностранных товаров в пользу отечественных.

⁷ Лицензии на квоты размещаются одним из двух способов. Государство может продать их с аукциона компании, предложившей наивысшую цену, и это означает, что такая компания готова заплатить больше всех за лицензию. Лицензии могут быть распределены административным способом между фирмами, часто на основе последних данных об уровне импорта или в виде политического покровительства. Разрешения на квоты имеют большую ценность, потому что они позволяют их владельцам без конкуренции покупать на мировом рынке по низкой цене и перепродавать по высокой цене на защищенном рынке.

⁸ Однако увеличение разрыва между отечественной и мировой ценами позволяет получать более высокие прибыли от импорта.

⁹ Многие развивающиеся страны жалуются, что добровольные ограничения быстро растущего экспорта, на которые им пришлось пойти, на самом деле вовсе не являются добровольными: их поставили перед выбором между ограничением своего экспорта посредством добровольных квот и возможностью столкнуться с еще более серьезными ограничениями, которые могут быть введены странами-импортерами.

Это регулирование может принимать множество форм. Например, нетарифным барьером является политика правительства, которая предусматривает в качестве особого условия, что при равных или даже более высоких ценах отечественным продуктам должно быть оказано предпочтение («Покупайте американское!»). Американские фирмы жалуются, что эта форма дискриминации является обычной практикой в Японии. Японцы в ответ выдвигают обвинение, что американские фирмы не научились тому, как делать бизнес в Японии, и по этой причине не имеют там успеха.

Нетарифные барьеры могут быть также воздвигнуты посредством введения стандартов (например, на оборудование, загрязняющее окружающую среду, или на безопасность) или посредством налогообложения, которое, как правило, ложится особенно тяжелым бременем на импортную продукцию. Например, в некоторых странах прогрессивные дорожные налоги особенно велики для относительно больших автомобилей, которые обычно являются американскими. Санитарные ограничения запрещают торговлю определенными сельскохозяйственными товарами (например, фруктами в Калифорнии) или продовольствием и напитками (пивом в Германии). Подобные ограничения вполне обоснованы с точки зрения санитарных требований, но в то же время очевидно, что эти ограничения одновременно действуют как удобные инструменты протекционизма в пользу местных производителей.

Субсидирование экспорта

До сих пор мы рассматривали только ограничения на импорт, но существует также экспортная торговая политика. Страны пытаются способствовать экспорту своих промышленных товаров посредством прямых субсидий, освобождая экспортные товары от некоторых отечественных налогов, или посредством предоставления особенно дешевого кредита.

Субсидии экспорту увеличивают его объем, но платит за это общество. При предоставлении субсидии предельная стоимость производимых фирмами товаров выше цены, которую платят иностранцы за эти товары. Правительство (а в конечном счете налогоплательщики) предоставляет фирмам субсидию, которая возмещает разницу между тем, во что обходится производство товаров, и той суммой, которую платят иностранцы. С точки зрения потребления имеются потери, потому что мы продаем товары за границей по цене ниже той, которую платят отечественные потребители. Подобно тарифу субсидирование экспорта ведет к излишним расходам. Так же как и в случае тарифа, редко приводятся веские аргументы в пользу субсидирования экспорта.

8. Почему существует протекционизм?

Тарифы, квоты, нетарифные барьеры и субсидирование экспорта имеют одно общее свойство: все они ведут к излишним расходам или убыткам для общества в целом. Уже более ста лет экономисты утверждают, что существует мало (если они вообще существуют) веских доводов в пользу этих мер протекционистской политики.

Более того, протекционизм обходится дорого. Например, в недавнем исследовании Мирового банка сообщается:

... За каждое сохраненное рабочее место, например в производстве одежды, экономика США в целом жертвует приблизительно 169 600 долл., чтобы защитить работника, зарабатывающего около 12 600 долл. Очевидно, что напрасно затраченные в этом процессе ресурсы могли бы более эффективно использоваться в других видах деятельности и для переподготовки и перераспределения работников, которым причинен ущерб¹⁰.

По оценкам Мирового банка, каждое рабочее место, сохраненное за счет ограничения импорта автомобилей, экономике в целом стоит 47 000 долл., а каждое защищенное рабочее место в сталелитейной промышленности — 71 000 долл.

В свете сказанного возникает вопрос: почему же протекционизм так распространен? Чтобы ответить на него, начнем с истории, а затем рассмотрим взаимодействие экономики и политики при выработке торговой стратегии.

История протекционизма

Рисунок 37-9 показывает динамику тарифов в Соединенных Штатах за последние 165 лет. Соединенные Штаты традиционно имели высокие тарифы, но после второй мировой войны (вернее начиная с 1930-х годов) тарифы стали снижаться и находятся сейчас на самом низком уровне. Те же тенденции характерны и для всего индустриального мира. На рис. 37-10 показаны тарифные ставки для главных групп товаров. Тарифные ставки установлены на очень низком уровне; мировая торговля, вероятно, никогда не была более свободной, чем в настоящее время.

Постепенное сокращение тарифных ставок с течением времени происходило благодаря многосторонним торговым переговорам в рамках ГАТТ (Генерального соглашения о торговле и тарифах). В результате успешных переговоров все страны — участницы соглашения сократили свои тарифные ставки до сегодняшнего низкого уровня. Одновременно

¹⁰ World Bank, *World Development Report*, 1986, p. 23.

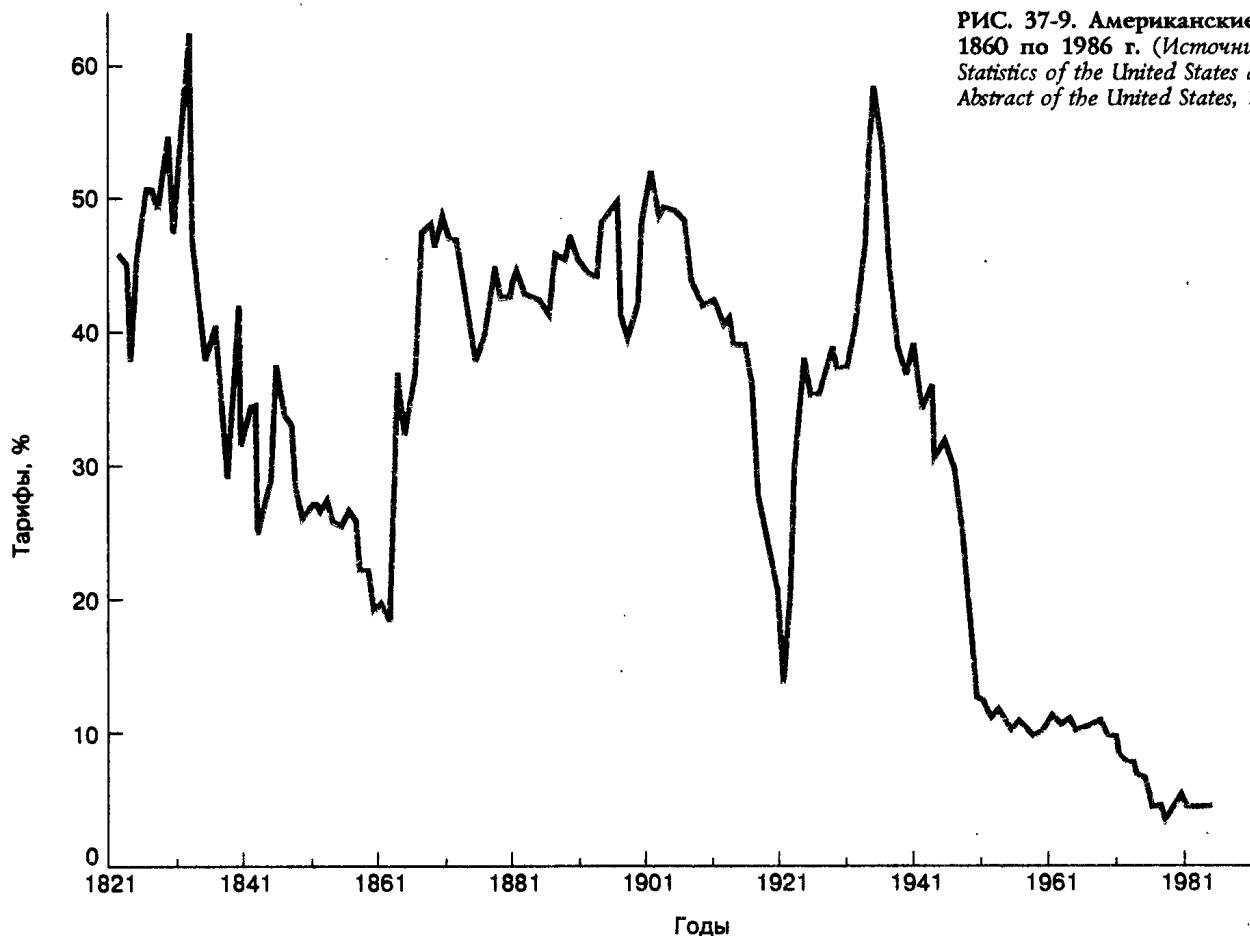


РИС. 37-9. Американские тарифы с 1860 по 1986 г. (Источник: *Historical Statistics of the United States and Statistical Abstract of the United States, 1987*.)

они выработали кодекс поведения, который строго лимитирует их возможности введения торговых ограничений.

Но против этой тенденции *общей* либерализации торговли направлено растущее встречное движение *выборочных* торговых ограничений. В этом случае протекционизм расширяется. На страны с сильным экспортным уклоном, в частности на Японию и новые индустриальные страны, оказывается давление, чтобы те пошли на добровольные ограничения экспорта по таким товарам, как текстиль, автомобили и станки. Страны-импортеры чувствуют, что с помощью выборочного протекционизма можно будет избежать более разрушительного сдвига в сторону широкого ограничения импорта. Во время депрессии 1930-х годов международная торговля потерпела крах, потому что правительства подняли тарифы в тщетной попытке защитить отечественные рабочие места за счет рабочих мест за границей. Память об этих разрушительных торговых войнах все еще заставляет правительства опасаться принятия широких торговых ограничений. С другой стороны, экспортеры полагают, что некоторый протекционизм неизбежен и что будет лучше принять отдельные

ограничения вместо обширного и, возможно, критического сдвига в сторону протекционизма¹¹.

Особенно интересным случаем торгового ограничения является соглашение 1986 г. о полупроводниках между Соединенными Штатами и Японией. Чтобы защитить американских производителей от импорта по низким ценам полупроводниковых схем из Японии, по соглашению между Соединенными Штатами и Японией были установлены минимальные цены для японских продаж на американском рынке. Когда в 1987 г. японские фирмы разорвали это соглашение, Соединенные Штаты ответили огромным тарифом на выбранный перечень японских товаров.

Политика, экономика и протекционизм

Для оправдания возрастающей политической привлекательности протекционизма, несмотря на его в целом высокие издержки для общества, выдвигаются три основных довода. Во-первых, те, кто выигра-

¹¹ Более подробная информация о последних протекционистских мерах дана в *Annual Report of the President of the United States on the Trade Agreements Program*; OECD, *Costs and Benefits of Protection*, 1985; и в ежегодном отчете ГАТТ (GATT, *International Trade*).

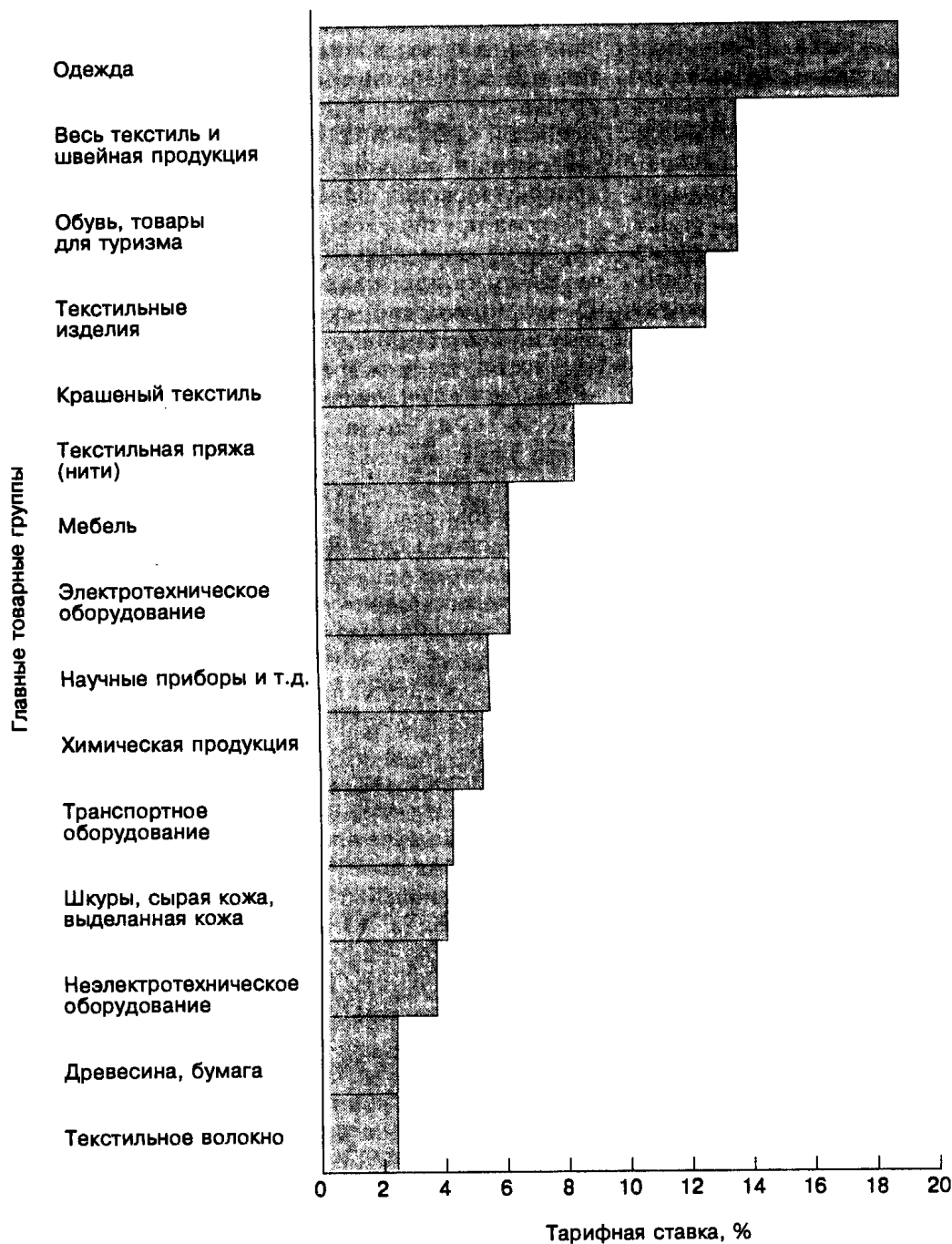


РИС. 37-10. Тарифные ставки на главные товарные группы в индустриальных странах. (Источник: OECD, *Costs and Benefits of Protection*, 1985.)

вает от протекционизма, организованы лучше, чем те, кто терпит убытки. Во-вторых, те, кто терпит убытки, могут не понимать, что поставлено на карту. В-третьих, тарифы представляют собой замаскированные субсидии и, таким образом, являются более привлекательными, чем прямые и очевидные для всех подаяния. Проанализируем каждый из этих доводов по порядку.

КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ ВЫГОДЫ, РАСПЛЫВЧАТЫЕ ИЗДЕРЖКИ. Рассмотрим проигравших и выигравших в автомобильной промышленности США от конкуренции со стороны Японии. Пострадавшими были рабочие-автомобилестроители и собственники акций автомобильных компаний США, а выигравшими — покупатели японских автомобилей. Ограничение торговли принесет выгоды работни-

кам и компаниям автомобилестроения и нанесет ущерб людям, покупающим автомобили. Работники автомобилестроения являются четко определенной группой, которую действительно представляют профсоюзы. Управляющие в этой отрасли тоже неплохо ориентируются в политике. Но миллионы покупателей автомобилей организованы плохо. Выгоды от возможности купить японские автомобили не настолько велики, чтобы покупатели организовывались в лоббирующую группу с целью борьбы с производителями. Вследствие того что выгоды от ограничения торговли обычно получает четко определенная группа, а издержки несет большая и плохо организованная группа, политическая система обычно поддается давлению организованной группы и вводит ограничения. Концентрированные выгоды и расплывчатые издержки являются одной из причин введения торговых ограничений¹².

НЕВЕЖЕСТВЕННОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ. Еще одна причина отсутствия организованной оппозиции протекционизму может заключаться в том, что многие люди просто не понимают его последствий. Когда в 1985 г. во время опроса общественного мнения был задан вопрос: «Как вы думаете, должны ли Соединенные Штаты ограничивать импорт из Японии, чтобы защитить американскую промышленность?» — к изумлению, 70% респондентов ответили «да»¹³. Этот ответ был бы разумен для работников автомобилестроения. Но большинство граждан США почувствуют отрицательное воздействие протекционизма в основном как потребители японских товаров, а не как производители конкурирующей американской продукции, и протекционизм нанесет им ущерб. Тот факт, что общественное мнение оказывает сильную, хотя, возможно, и неосознанную, поддержку торговым ограничениям, поощряет законодателей осуществлять протекционистские меры.

СКРЫТЫЕ СУБСИДИИ. Допустим, групповые интересы действительно способны достигать своих целей. Однако почему эти группы предпочитают тарифы и квоты, а не субсидии отечественному производству? И почему правительства продолжают поддаваться их влиянию? Это удивительно, потому что, как мы уже доказали, субсидии обычно являются более эффективным средством достижения тех же результатов, чем тарифы.

Существуют две основные причины, по которым правительства часто используют тарифы, несмотря на то, что с экономической точки зрения было бы

выгоднее субсидировать производство. Первая причина заключается в том, что решение ввести тариф так или иначе кажется естественным ответом на проблему торговли. Японские автомобили являются «головной болью» производителей Детройта. Непосредственное решение выглядит просто: запретить продажу японских автомобилей.

Вторая причина использования тарифов состоит в том, что в случае тарифа не так очевидно, как в случае субсидии, кто и для кого что-то делает. Всем ясно, что получающий субсидию производитель берет деньги у налогоплательщиков. Тариф же представляется мерой, которая вредит главным образом иностранцам и действительно приносит деньги правительству. Но на самом деле при тарифе потребители платят более высокие цены непосредственно производителям, но это менее очевидно, чем в случае, когда производители фактически получают чеки от правительства. Тариф не выглядит подарком, как в случае субсидии.

На практике, однако, более вероятно, что протекционизм поддерживается в силу того, что выгоды сконцентрированы, а издержки расплывчаты, а не потому, что общество принимает решение в условиях полной информации, считая свои издержки приемлемой ценой за достижение некой социальной цели. Вероятность отказа в производственных субсидиях весьма высока, потому что они делают издержки по обеспечению концентрированных выгод очевидными для всех. Таким образом, в основном отношение экономистов к тарифам — это оппозиция и скептицизм. Хотя в некоторых случаях с тарифами и можно было бы согласиться, но более вероятно, что аргументы в их пользу — это маскарадный костюм, прикрывающий желание достичь собственных интересов за счет других.

■ Во всех экономиках довод в пользу того, что общество в целом выигрывает от свободной торговли, является одним из самых старых и наиболее серьезно оспариваемых. Бизнесмены и профсоюзы утверждают, что этот довод попросту игнорирует действительность, которая состоит в нашествии иностранцев на рынки США. Промышленность США проигрывает; рабочие места сокращаются. Как могут экономисты продолжать повторять, что торговля должна оставаться свободной для общей выгоды? Экономистов не хотят слушать частично потому, что неправильно понимают сложный постулат: отдельные отрасли могут выиграть от протекционизма, но только за счет остальной экономики. Вторая часть постулата мало интересует фирмы, сталкивающиеся с проблемами торговли, а поэтому намеренно замалчивается. Но государство не может субсидировать все подряд; субсидии в форме про-

¹² Этот общий аргумент обсуждался в гл. 4.

¹³ The Wall Street Journal and NBC News Poll, опубликовано в Wall Street Journal, Oct. 11, 1985.

теекционистских мер являются особенно дорогостоящими. И спор обречен на продолжение. Недавно он был подогрет быстрыми изменениями в конкурен-

тоспособности отечественных отраслей, вызванными критическими колебаниями стоимости доллара по отношению к другим валютам.

Резюме

1. Страны торгуют между собой, потому что они могут покупать товары у других стран по более дешевой цене. Разница в издержках производства возникает в результате различий в методах производства и в доступности факторов производства. Кроме того, экономия от масштаба делает специализацию производства эффективной.
2. Теория торговли Рикардо говорит, что страна будет производить те товары, в производстве которых она имеет сравнительное преимущество. Это товары, производство которых в этой стране обходится *относительно* дешевле. Страны извлекают выгоду из торговли, даже если одна из них является более эффективной по сравнению с другой в изготовлении всех товаров.
3. При упрощающих предположениях, сделанных Рикардо, страны специализируются и в производстве, и в импорте, и в экспорте. Водораздел между товарами, которые страна импортирует и экспортирует, определяется в основном относительными размерами страны.
4. Страны выигрывают от торговли при существовании специализации. Фактически они используют свои ресурсы, воплощенные в товарах, которые они экспортируют, чтобы производить товары, которые они импортируют, при этом они используют меньше труда, чем в том случае, если бы не было торговли. Открытая торговля приносит прибыли по крайней мере одному из торгующих партнеров и никому не наносит ущерба.
5. Обобщение теории торговли до более чем одного фактора производства подчеркивает значение *относительного* избытка факторов производства. Страна, которая имеет относительно высокую капиталовооруженность, будет экспортировать капиталоемкие товары и импортировать трудоемкие товары. Относительный избыток сырья, например нефти, является другим важным фактором, объясняющим структуру мировой торговли.
6. Внутритраслевая торговля обусловлена экономией от масштаба и тем, что потребители предпочитают разнообразие. За счет производства на мировой рынок у фирм снижаются производственные издержки. Потребители извлекают выгоду, получая возможность выбора между импортируемыми и отечественными товарами. На внутритраслевую торговлю приходится большая доля торговли в Европе и Соединенных Штатах.
7. Мировая торговля порождает конфликты между интересами потребителей и производителей. Дешевый импорт выгоден потребителю, но наносит ущерб отечественному производителю. Субсидии экспорту выгодны для производителя, но вредят потребителю.
8. Тариф увеличивает отечественную цену импортируемых товаров. Он препятствует росту потребления, но

- увеличивает объем отечественного производства. Импорт сокращается как в результате того, что совокупное потребление товаров падает, так и в результате того, что отечественное производство увеличивается.
9. Часть потерь потребителей в результате введения тарифа компенсируется доходами государства от тарифа и увеличением прибылей отечественных фирм. Но общество несет чистые издержки: убытки потребителей превосходят прибыли других секторов. Эти чистые издержки возникают в результате перепроизводства продукции фирм, у которых предельные издержки превосходят мировую цену, и недопотребления потребителями.
 10. Немногочисленные аргументы в пользу тарифов должны быть подвергнуты тщательной проверке. В большинстве случаев те же цели могут быть достигнуты с меньшими затратами, если использовать производственные субсидии или налог на потребление.
 11. После второй мировой войны тарифы в США и других странах были в значительной степени уменьшены и находятся теперь на самом низком уровне. Сокращение тарифов отчасти является реакцией на роковое их увеличение в 1930-х годах, которое привело к краху мировой торговли. Однако в настоящее время наблюдается быстрое расширение протекционизма в форме квот и «добровольного» ограничения экспорта.
 12. Устойчиво сохраняющееся давление в пользу протекционизма объясняется в основном тем фактом, что интересы производителей затрагиваются в большей степени, чем интересы потребителей и, следовательно, производители находят более выгодной организацию политической поддержки своей позиции. Кроме того, издержки от тарифов являются менее очевидными, чем расходы на прямые субсидии.

Ключевые термины

Затраты труда на единицу изделия
 Затраты на рабочую силу в расчете на единицу продукции
 Сравнительное преимущество
 Выгоды от торговли
 Внутритраслевая торговля
 Торговая политика
 Тариф
 Квота
 Нетарифные барьеры
 Субсидирование экспорта
 Демпинг
 ГАТТ
 Добровольное ограничение экспорта

Задачи

1. «Страна, в которой все отрасли менее производительны по сравнению с отраслями ее партнеров, не может конкурировать в мировой торговле и, следовательно, будет терпеть убытки, открывая свои рынки для иностранной конкуренции». Подробно обсудите это утверждение.
2. Рассмотрим случай, представленный в табл. 37-3, когда торгуют многими товарами. Предположим, что при первоначальном равновесии Соединенные Штаты производят компьютеры, автомобили и телевизоры, а Франция производит остальные товары. Теперь допустим, что большое количество работников переехало из Франции в Соединенные Штаты. Как вы думаете, что произойдет со структурой специализации и торговли?
3. Рассмотрим табл. 37-3 и вновь предположим, что первоначально Соединенные Штаты производят компьютеры, автомобили и телевизоры, а Франция производит остальные товары. Предположим, что во Франции затраты труда на один телевизор снижаются с 90 до 30 ч, т. е. отношение затрат труда на один телевизор в США к затратам труда на один телевизор во Франции растет с 5/9 до 5/3. (а) Что произойдет с порядком расположения товаров в табл. 37-3 с точки зрения сравнительного преимущества? (б) Что произойдет со структурой торговли?
4. В тексте мы показали, что там, где имеются только два товара (автомобили и текстиль), американские резиденты извлекают выгоду из торговли, если специализируются на производстве этих товаров Соединенные Штаты. Специализация имеет место, если $W/W^* = 2$. Покажите, что когда $W/W^* = 1,6$ и специализируется Франция, выгоду из торговли извлекают французские резиденты.
5. Объясните, почему относительно богатая капиталом страна обычно экспортирует относительно капиталоемкие в производстве товары, а импортирует относительно трудоемкие товары.
6. «Система мировой торговли вынуждает бедные страны производить те товары, в производстве которых используется неквалифицированный труд. Следовательно, они встречаются с препятствиями при создании хороших рабочих мест и экономической базы для ускорения прогресса». Обсудите это утверждение и покажите, в чем оно верно, а в чем — нет и почему.
7. Рассмотрим пять товаров: стереооборудование, вино, хлопчатобумажные рубашки, компьютеры и стальные брусья. Как вы думаете, какой из этих товаров имеет высокий индекс внутриотраслевой торговли в Соединенных Штатах, а какой — низкий? Поясните, почему вы сделали такой вывод.
8. Утверждалось, что тариф не влечет за собой издержек общества, потому что перекладывает деньги из одного кармана в другой: от потребителей — предприятиям и государству. Тщательно прокомментируйте это утверждение.
9. Общество решило, что важно сохранить национальное художественное наследие. С этой целью вводится полное запрещение на экспорт любых произведений искусства, созданных в США. (а) Думаете ли вы, что такая мера является более предпочтительной, чем налог на экспорт? (Налог на экспорт противоположен субсидии экспорту, рассмотренной в п. 7.) (б) Кто выиграет, а кто терпит убытки от этого запрета? (с) Как вы думаете, будет ли этот запрет способствовать тому, чтобы молодые художники продолжали работать?
10. Определенные виды деятельности — сельское хозяйство, развитие вооружений, производство основных материалов — являются весьма важными для национальной обороны и военной готовности. Следует ли вводить тарифы, чтобы поддержать эти виды деятельности перед угрозой иностранной конкуренции? Внимательно оцените аргументы «за» и «против».
11. В приведенной ниже таблице приведены данные о средней заработной плате в автомобильной и обрабатывающей промышленности в Соединенных Штатах и Японии в 1985 г.

Почасовая заработная плата, 1985 г. (в долл.)

	Соединенные Штаты		Япония
	Штаты	Япония	
Транспортные средства	19,21	8,03	
Обрабатывающая промышленность	12,97	6,45	

Источник: U.S. Bureau of Labor Statistics.

(а) На основании данных таблицы и анализа, проведенного в этой главе, определите, каким образом следует Соединенным Штатам защищать автомобильную промышленность: с помощью тарифа, квоты или совсем не защищать? (б) Имеется ли какой-нибудь довод в пользу временного ограничения автомобильного импорта, например посредством введения тарифа на несколько лет?

Глава 38

Обменные курсы валют и международные финансы

Для непосвященных сфера обменных курсов валют и международных финансов носит мистический характер. По правде говоря, зачастую она загадочна и для специалистов. Говорят, что Кейнсу, занимавшемуся куплей-продажей иностранной валюты, трижды сопутствовал успех, но дважды его постигала неудача.

В 80-х годах экономика валютных курсов и международных финансов приковала к себе всеобщее внимание. На это были три основные причины. Во-первых, в 1986 г. торговый дефицит США достиг рекордного уровня. При этом обрабатывающая промышленность (в частности, производители электроники и автомобилей) испытывает на себе мощное давление зарубежных конкурентов. Во-вторых, стало ясно, что денежная политика не может больше проводиться вне зависимости от того, что происходит за пределами страны. Если Fed, например, понижает процентные ставки, стоимость доллара на мировых валютных рынках падает, а инфляция в Соединенных Штатах получает дополнительный импульс. В-третьих, цена иностранных валют, выраженная в долларах, в 1980-1987 гг. была подвержена сильным колебаниям. Рисунок 38-1 иллюстрирует эту динамику для немецкой марки (DM) и японской иены. Реальная практика функционирования гибких обменных курсов привела многих экономистов к мысли о том, что колебания обменных курсов в этот период были чрезмерны и что их можно было бы избежать, если бы была проведена реформа международной валютной системы.

Мы начинаем с общего обзора валютного рынка и системы обменных курсов.

◇ На валютном рынке отечественная валюта (доллар) обменивается на иностранные валюты (например, канадские доллары, мексиканские песо, немецкие марки, иены или фунты стерлингов). *Обменный (валютный) курс* — это цена единицы иностранной валюты, выраженная в долларах.

При обсуждении валютного рынка мы рассмотрим, каким образом определяются обменные курсы, и проанализируем две противоположные системы валютных курсов: свободные плавающие курсы и фиксированные курсы при золотом стандарте.

◇ Система валютных курсов — это набор правил, посредством которых описывается роль центрального банка на валютном рынке. Частными случаями систем являются жестко *фиксированные* посредством вмешательства центрального банка валютные курсы и абсолютно *гибкие* обменные курсы, которые устанавливаются на валютных рынках без какого-либо вмешательства центральных банков.

После изучения двух этих крайних случаев мы рас-



РИС. 38-1. Обменные курсы валют для DM и иены, 1976-1987 гг. (1980 г. = 100)

смотрим функционирование смешанных систем, преобладавших в период после второй мировой войны. Мы обсудим, каким образом международная торговля и переливы капитала (займы и кредиты) наряду с государственной политикой влияют на обменные курсы валют в условиях различных систем их построения, а также различия в реакции национальной экономики на проводимую фискально-денежную политику в зависимости от степени открытости экономики.

1. Валютный рынок

В сделках внутри страны люди используют национальную валюту, но для того чтобы делать покупки за границей, им необходима иностранная валюта. Например, французский импортер, который покупает калифорнийское вино или висконсинский сыр¹, должен платить в долларах, а для того чтобы

купить японские компьютеры, фирмы США нуждаются в иенах. Для этих целей существуют специальные рынки, на которых может быть куплена или продана иностранная валюта и которые называются валютными рынками.

Валютный рынок является многоуровневой системой. Если вы собираетесь провести каникулы в Германии, ваш местный банк продаст вам немецкие марки. Этот банк в свою очередь покупает немецкие марки у других банков. Если ваш банк крупный, то он может купить валюту непосредственно у немецкого банка; если небольшой, он будет вести дела через более крупный американский банк. Все эти банки покупают и продают валюту от имени своих клиентов. Среди последних — те, кто нуждается в ней для покупки товаров за границей, а также те, кто продал товары за границу и теперь хочет реализовать заработанную валюту.

Сделки по обмену иностранной валюты на главных мировых валютных рынках в Нью-Йорке, Токио, Лондоне и Франкфурте составляют 200 млрд. долл. в день. Ежесекундно на них заключаются ты-

¹ Ирония авторов связана с тем, что вино и сыр считаются традиционными статьями французского экспорта. (Прим. науч. ред.)

сячи сделок, связанных с покупкой или продажей долларов в обмен на другие валюты. Цена иностранной валюты, называемая обменным курсом, определяется соотношением спроса и предложения.

Валютный курс может быть установлен двумя способами. Например, обменный курс иены к доллару может быть установлен как 125 иен за доллар, или 0,008 долл. за иену. В экономике мы определяем обменный курс как цену единицы иностранной валюты, измеренную в отечественных денежных единицах. Таким образом, курс иены в экономике США устанавливается как 0,008 долл. США за иену, а в Японии — как 125 иен за доллар. На практике обменный курс часто устанавливается одним и тем же способом в обеих странах. Например, курс иены к доллару, как правило, устанавливается как количество иен за 1 долл. (например, 125 иен за доллар).

Когда цена единицы иностранной валюты в долларах растет, мы говорим об *обесценении* (удешевлении) доллара. И наоборот, когда цена единицы иностранной валюты в долларах падает, мы говорим об *удорожании* доллара. Доллар дешевеет, когда он начинает стоить меньше в других валютах, и дорожает, когда его цена в других валютах растет. Если доллар дешевеет, другие валюты дорожают, поскольку их долларовая цена возрастает. Удорожание доллара эквивалентно обесценению иностранных валют.

Поскольку в мире существует много валют, валютных курсов также очень много. На рис. 38-1 мы приводим индексы долларовой цены немецкой марки и японской иены в период 1976-1987 гг. С 1980 г. по начало 1985 г. доллар дорожал по отношению к иене и немецкой марке; в дальнейшем доллар дешевел, или, что эквивалентно, иена и немецкая марка дорожали.

Государства могут играть весьма важную роль на валютных рынках. Они проводят интервенции, покупая и продавая иностранную валюту, чем воздействуют на ее цену или даже устанавливают цену непосредственно. Две крайние альтернативы этого вмешательства заключаются в следующем.

Во-первых, государство может оставаться полностью вне пределов валютных рынков, позволяя валютным курсам меняться так, чтобы уравновешивать спрос и предложение. Это режим *свободно плавающих* валютных курсов, или, более коротко, *свободный флотинг*. Мы начинаем наш анализ валютных рынков в п. 2 с исследования системы, при которой спрос и предложение изменяются свободно, т.е. при системе *абсолютно гибких* обменных курсов.

В другом крайнем случае, при системе фиксированных обменных курсов валют, государства жестко фиксируют обменные курсы валют, скажем, на

уровне 4 DM за доллар или 1 канадский доллар за 1 долл. США. Мы анализируем такую систему в п. 3.

На практике системы валютных курсов редко представляют собой одну из этих двух крайностей в чистом виде. В оставшейся части главы мы исследуем функционирование существующих на практике смешанных систем, при которых обменный курс не является ни свободно плавающим, ни жестко фиксированным.

2. Курсы валют в условиях свободного флотинга

Обменный курс валюты является той ключевой ценой, которая связывает экономику страны с остальным миром. В этом параграфе мы изучаем валютный рынок, на котором действуют спрос и предложение. Чтобы сосредоточиться на данной теме, мы предполагаем в этом параграфе, что международного кредитования и заимствования не существует.

Эта предпосылка подразумевает, что иностранная валюта используется только в сделках по импорту или экспорту товаров и услуг. Импортёры должны получить иностранную валюту, чтобы оплатить свои счета за границей. Следовательно, импорт является источником спроса на иностранную валюту. Экспорт, напротив, приносит иностранную валюту и, таким образом, представляет собой источник ее предложения. На рынке предложение иностранной валюты со стороны экспорта встречается со спросом со стороны импорта, и таким образом устанавливаются обменные курсы.

Рисунок 38-2 иллюстрирует рынок иностранной валюты. На вертикальной оси мы откладываем обменный курс, или, другими словами, долларovou цену единицы иностранной валюты, в данном случае немецкой марки². Чем выше валютный курс, тем больше долларов мы должны заплатить за единицу иностранной валюты. Рост обменного курса на этом рисунке, следовательно, соответствует удешевлению доллара (удорожанию немецкой марки), а движение вниз отражает удорожание доллара (удешевление немецкой марки).

На горизонтальной оси мы откладываем количество иностранной валюты. Предложение иностранной валюты представляет собой общую стоимость экспортных доходов в долларах. Если экспортёры при определенном валютном курсе зарабатывают 10 млрд. долл. иностранной валюты, то предложение

² Поскольку в действительности существует много валют, имеет смысл измерять валютный курс в виде индекса долларовой цены некоторой корзины иностранных валют, включающей определенное количество французских франков, английских фунтов, иен, немецких марок и т.д. Тогда изменение валютного курса представляет собой изменение долларовой цены единицы иностранной валюты в среднем.

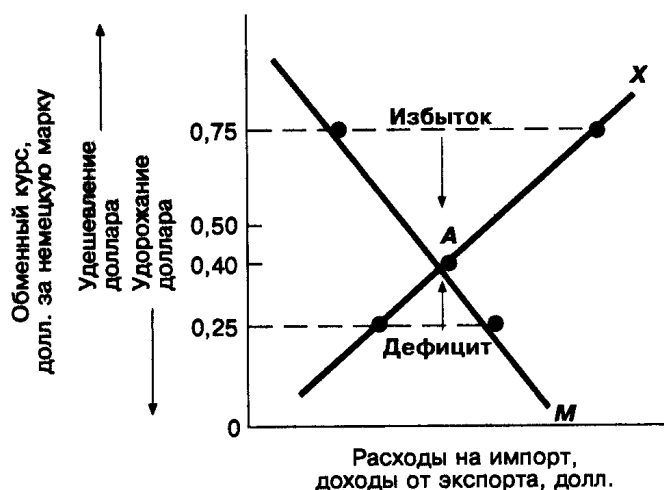


РИС. 38-2. Рынок иностранной валюты. Кривая X показывает наши поступления от экспорта, измеренные в долларах. Чем выше валютный курс, тем дешевле наш экспорт для иностранцев и тем выше их спрос. Мы предполагаем, что спрос иностранцев на наши товары является эластичным и, следовательно, их долларовые расходы на наши товары растут при увеличении обменного курса, а кривая X направлена вверх. Наш спрос на импорт показан кривой M. Когда валютный курс падает, импорт становится для нас дешевле. Следовательно, кривая M наклонена вниз. Равновесие достигается в точке A, которой соответствует курс 0,40 долл. за DM. При любом более высоком курсе, например при 0,75 долл. за DM, наблюдается избыток предложения иностранной валюты и положительное сальдо текущего платежного баланса, а валютный курс падает. При любом более низком валютном курсе, например при 0,25 долл. за DM, имеется избыток спроса на иностранную валюту, а валютный курс растет.

иностранной валюты при этом валютном курсе будет равняться 10 млрд. долл. Подобным же образом спрос на иностранную валюту представляет собой общую стоимость импорта в долларах. Следовательно, на горизонтальной оси мы откладываем *ценность* доходов от экспорта в долларах и расходов на импорт.

При построении кривой предложения X предполагалось, что объем совокупного спроса иностранцев, а также уровень внутренних и внешних цен остаются постоянными. Если цены сохраняются постоянными, удешевление отечественной валюты, скажем, с 0,50 долл. за DM до уровня в 0,75 долл., приводит к относительному удешевлению наших товаров за границей. В этой ситуации спрос на наши товары и расходы на экспорт возрастут³. Мы иллюстрируем это с помощью табл. 38-1, в которой в качестве примера используется автомобиль, производимый в Соединенных Штатах.

Данный автомобиль стоит в Соединенных Шта-

тах 10 тыс. долл. Цена этого автомобиля в немецких марках равна цене в долларах, деленной на долларовую цену марки. При валютном курсе 50 центов за DM этот автомобиль в Германии стоит 20 000 DM (10 000/0,5). При валютном курсе 80 центов за DM этот автомобиль будет стоить лишь 12 500 DM (10 000/0,8). Удешевление доллара, т.е. увеличение цены марки в долларах, с 0,50 до 0,80 делает наши автомобили дешевле в DM и, следовательно, более конкурентоспособными по сравнению с иностранными автомобилями. Это в свою очередь увеличивает спрос на американские автомобили со стороны иностранцев. Направленная вверх кривая предложения X на рис. 38-2 отражает эту адаптацию иностранного спроса и иностранных расходов на наш экспорт к изменению конкурентоспособности.

Кривая M (спрос на иностранную валюту) показывает стоимость наших расходов на импорт в долларах. Рост валютного курса ведет к сокращению расходов на импорт. Чем дешевле наши товары и чем дороже наш импорт, тем ниже спрос на импорт и расходы на него.

Важно отметить, что кривые X и M мы строим для заданных уровней цен в обеих странах. Изображая кривую расходов на импорт, мы также предполагаем, что уровень совокупных расходов в экономике не меняется.

Поэтому перемещение вдоль кривой отражает изменения в структуре наших расходов на отечественные и импортные товары. Чем ниже валютный курс, тем дешевле импорт и, следовательно, тем больше расходы на импорт.

При свободном флоте валютный курс является той ценой, которая приводит валютный рынок в состояние равновесия. На рис. 38-2 мы показываем, что валютный курс, равный 0,40 долл. за DM, является равновесным. Если курс повышается, скажем, до 0,75 долл. за DM, то появится превышение доходов от экспорта над расходами на импорт. При этом более низком уровне нашего валютного курса наши товары будут настолько дешевле за границей, а иностранные товары будут настолько дороже в нашей стране, что наши доходы от экспорта будут превосходить наши расходы на импорт. Превышение экспортных доходов над расходами на импорт,

ТАБЛИЦА 38-1. Влияние изменений валютных курсов на относительные цены

Цена американского автомобиля, долл.	Валютный курс, долл. за DM	Цена американского автомобиля, DM
10 000	0,50	20 000
10 000	0,80	12 500

³ Если вы уже читали гл. 5, то должны понимать, что здесь мы полагаем спрос иностранцев на наши товары эластичным, а также то, что снижение цены приводит к росту как спроса, так и расходов на наши товары, увеличивая тем самым наши доходы от экспорта.

являющееся положительным сальдо текущего платежного баланса (последний был предметом нашего обсуждения в гл. 36), выступает здесь как превышение предложения иностранной валюты над спросом на нее. Как и на любом рынке, излишек предложения вызывает снижение цен, в данном случае он вызывает падение валютного курса (удорожание нашей валюты), что показано направленной вниз стрелкой.

И наоборот, при валютном курсе, скажем, 0,25 долл. за DM расходы на импорт будут больше поступлений от экспорта. Расходы на импорт возрастают, потому что импорт оказывается очень дешевым в сравнении с нашими товарами, тогда как за границей наш экспорт сильно дорожает. Превышение расходов на импорт над поступлениями от экспорта — дефицит текущего платежного баланса — переходит в излишек спроса на иностранную валюту над ее предложением. Это ведет к росту валютного курса (удешевлению нашей валюты), и равновесие восстанавливается.

Таким образом, при свободно плавающих валютных курсах (и при отсутствии международного заимствования и кредитования) валютный курс меняется так, чтобы устранить любой дефицит или положительное сальдо текущего платежного баланса и уравнять спрос на иностранную валюту, вызываемый импортом, с предложением иностранной валюты, обеспечиваемым экспортом. Этот процесс происходит без вмешательства государства.

Адаптация платежного баланса при свободно плавающих курсах

Предположим, что ВВП США растет, вследствие чего спрос на импорт при данном валютном курсе увеличивается. На рис. 38-3 кривая M сдвигается в положение M' . Первоначальное равновесие находится в точке A , где при валютном курсе 0,40 долл. за DM текущий платежный баланс сбалансирован: расходы на импорт равны доходам от экспорта. При первоначальном обменном курсе 0,40 долл. за DM новая величина отечественного спроса на импорт в долларах показана точкой A' . Доходы от экспорта все еще соответствуют точке A на кривой X . Разница между расходами на импорт и доходами от экспорта AA' представляет собой дефицит платежного баланса, или, что то же самое, излишек спроса на иностранную валюту. В гл. 36 мы объясняли, что платежный баланс не равен нулю лишь в том случае, когда центральный банк проводит интервенции, продавая иностранную валюту на сумму, равную совокупному дефициту текущего платежного баланса и баланса движения капиталов. Но если центральный банк не вмешивается, то валютный курс меня-

ется так, чтобы установить равновесие платежного баланса.

Превышение расходов на импорт над доходами от экспорта подводит долларовую цену марки к новому равновесию, которое достигается в точке A'' . Возросшие расходы на импорт в нашем примере ведут к удешевлению доллара. Удешевление доллара в свою очередь восстанавливает платежный баланс двумя путями. Во-первых, оно снижает расходы на импорт, делая иностранные товары более дорогими относительно наших собственных. Во-вторых, оно также поднимает конкурентоспособность нашего экспорта за границей. Тем самым удешевление доллара увеличивает экспортные доходы и, следовательно, помогает финансировать возросшие расходы на импорт.

Таким образом, с помощью абсолютно гибкого валютного курса платежный баланс регулируется *автоматически*, уравнивая спрос на иностранную валюту со стороны расходов на импорт с возросшим предложением иностранной валюты от экспортных доходов.

Введение в анализ международного кредитования и заимствования (а также спекуляции) вызывает усложнения, которые мы будем обсуждать позже. Но основной принцип остается тем же: полностью гибкие (или свободно плавающие) валютные курсы являются автоматическим механизмом регулирования платежей. В этом случае нет необходимости в государственном вмешательстве с целью достиже-

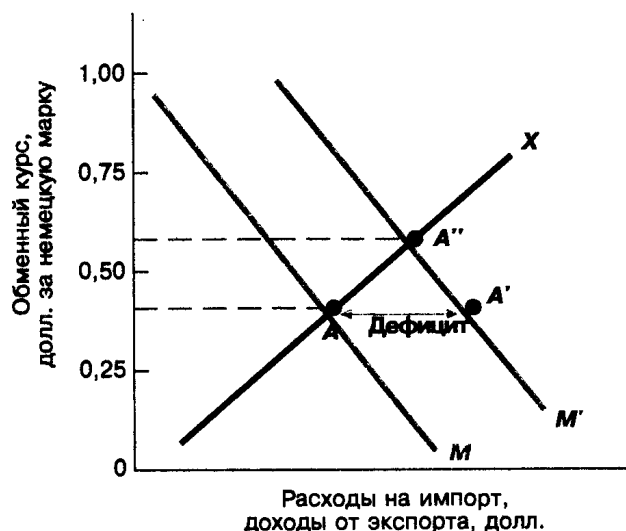


РИС. 38-3. Рост расходов на импорт ведет к обесценению национальной валюты. Рост уровня доходов в стране вызывает сдвиг кривой спроса на импорт из положения M к положению M' . При любом курсе спрос на импорт возрастает. При первоначальном равновесном валютном курсе 0,40 долл. за DM теперь возникает излишек спроса на немецкие марки, т.е. дефицит платежного баланса. Излишек спроса на иностранную валюту вызывает увеличение цены иностранной валюты, т.е. валютного курса. Новое равновесие находится в точке A'' при курсе 0,60 долл. за DM

ния баланса внешней торговли: чтобы восстановить баланс между доходами от экспорта и расходами на импорт, меняется валютный курс. Совсем другой, но тоже автоматический механизм действует при режиме фиксированных валютных курсов, к обсуждению которого мы теперь переходим.

3. Фиксированные курсы: золотой стандарт

Золотой стандарт является наиболее понятным примером системы фиксированных валютных курсов. Вот три отличительные черты, или *правила*, золотого стандарта.

- Государство фиксирует цену золота, а следовательно, стоимость своей денежной единицы в золотом выражении.

◊ **Паритетная стоимость золота** — это установленная государством цена золота в национальной валюте.

Например, с 1933 г. и вплоть до 60-х годов паритетная стоимость, или долларовая цена, золота была установлена на уровне 35 долл. за унцию.

- Государство поддерживает *конвертируемость* отечественной валюты в золото. Другими словами, государство обязано покупать и продавать отечественную валюту за золото по первому требованию и по паритетной стоимости. Заплатив небольшие комиссионные, любой человек (как житель данной страны, так и иностранец), пришедший в центральный банк, может обменять бумажные деньги (банкноты или чеки, выписанные для предъявления в банки) на золото и это золото просто унести с собой.
- Государство придерживается политики *золотого обеспечения*, или *стопроцентного покрытия*. Другими словами, у него есть запасы золота, по крайней мере равные по стоимости выпущенному в обращение количеству денег. Государство только тогда создает деньги, когда покупает золото у населения, а уничтожает их только тогда, когда продает золото населению.

Поскольку идея стопроцентного покрытия является основополагающим элементом денежной системы, основанной на золотом стандарте, она заслуживает внимательного рассмотрения. В табл. 38-2 приведен баланс центрального банка при золотом стандарте. Этот баланс по ряду элементов отличается от балансов современных центральных банков⁴. В таком

ТАБЛИЦА 38-2. Баланс центрального банка при золотом стандарте

Активы	Пассивы
Золото	Банкноты

центрального банке нет банковских депозитов, банк не хранит требований для предъявления государству или банковской системе, и, наконец, все иностранные активы имеют форму золота, а не иностранной валюты. Центральный банк владеет только золотом, которое он приобретает, выпуская деньги в обращение. Чтобы оценить, чем эта система отличается от современного центрального банка, достаточно заметить, что активы Fed представляют собой по большей части государственные облигации, в частности казначейские векселя, а отнюдь не иностранную валюту. Наиболее часто эмиссия денег имеет место в результате покупки Федеральной резервной системой государственных облигаций на открытом рынке и гораздо реже — в связи с интервенцией на валютном рынке.

Вернемся к золотому стандарту. Предположим, что население принимает решение купить у центрального банка золото на 100 долл. При наличии 100%-го покрытия государство теряет 100 долл. в золоте, а также уменьшает свои пассивы (количество банкнот) на ту же сумму, поскольку в том случае, когда оно продает золото, ему платят (и, следовательно, эти деньги кладутся на хранение или уничтожаются) банкнотами. Таким образом, сокращение запасов золота в центральном банке ведет к сокращению выпущенной в обращение денежной массы один к одному. Как мы увидим, этот механизм гарантирует автоматическую сбалансированность платежей.

Адаптация платежного баланса при золотом стандарте

Предположим, что мир состоит из двух стран — Соединенных Штатов и Великобритании и хождение имеют валюты только этих двух стран: доллар и фунт стерлингов. В обеих странах действует золотой стандарт, и обе они следуют трем правилам, которые мы уже перечислили: фиксированный валютный паритет, конвертируемость и стопроцентное покрытие. Пусть валютный паритет будет равен 20,67 долл. за унцию золота в Соединенных Штатах и 4,25 фунта за унцию золота в Великобритании (эти цены существовали в 20-х годах). Из этих валютных паритетов следует, что валютный курс доллара к фунту равен 4,86 долл. за один фунт (20,67 долл. за унцию золота / 4,25 фунта за унцию золота).

⁴ См., например, табл. 27-1.

Почему валютный курс равен именно 4,86 долл. за фунт стерлингов? Люди ни за что не захотели бы платить больше 4,86 долл. за фунт, поскольку они всегда могут получить 4,86 долл. за золото в Соединенных Штатах, отвезти эти доллары в Англию и там купить фунты. Никто не сможет также понизить цену ниже 4,86 долл. за фунт, потому что в этом случае люди будут покупать золото за фунты в Англии, привозить золото в Соединенные Штаты и получать за него доллары по курсу 4,86 долл. за фунт. Следовательно, валютный курс должен быть равен в точности 4,86 долл. за фунт.

◊ **Валютный курс, рассчитанный на основе относительной цены золота в двух странах, называется золотым паритетом.**

Теперь рассмотрим, что происходит, когда первоначальный платежный баланс не равен нулю. В этом случае включается *адаптационный механизм платежного баланса*, который гарантирует, что в конечном счете платежи будут сбалансированы. Вот как этот механизм работает. Рисунок 38-4 показывает положение на валютном рынке после того, как в США произошло увеличение расходов на импорт. Паритетный валютный курс равен 4,86 долл. за фунт, и валютный рынок первоначально находится в состоянии равновесия. Рост расходов на импорт сдвигает кривую спроса на иностранную валюту от M к M' и создает дефицит платежного баланса точно так же, как в случае, показанном на рис. 38-3.

Но теперь валютный курс не будет расти выше 4,86 долл. за фунт. Любой человек может купить фунты стерлингов по курсу 4,86 долл. за один фунт стерлингов, покупая золото по 20,67 долл. за унцию в Соединенных Штатах и продавая его за 4,25 фунта стерлингов в Великобритании. Чтобы оплатить свой импорт, резиденты США покупают золото у Fed в обмен на долларовые банкноты и посылают его в Англию, где люди приносят его в Банк Англии, чтобы получить фунты. Возникнет фактический дефицит платежного баланса, равный AA' . Этот дефицит будет финансироваться за счет сокращения золотых резервов Fed.

Со временем происходит автоматическое урегулирование дефицита платежного баланса. Когда импортеры покупают золото у Федеральной резервной системы, денежная масса США уменьшается. Золото отправляется в Англию и передается Банку Англии в обмен на фунты стерлингов. Чтобы купить золото, Банк Англии должен напечатать больше фунтов, что приводит к росту денежной массы в Британии. Следовательно, дефицит платежного баланса США *автоматически* ведет к сокращению количества денег в обращении в США и увеличению количества денег в Великобритании. Измене-

ния денежной массы в свою очередь влияют на уровень расходов. В Соединенных Штатах сокращение денежной массы ведет к повышению процентных ставок и снижению расходов; в Великобритании денежная экспансия понижает процентные ставки и поднимает уровень расходов. Эти изменения в расходах в свою очередь также влияют на положение на валютном рынке.

Пока существует дефицит, Федеральная резервная система теряет золото и количество денег в обращении в США, следовательно, уменьшается. В ответ на сокращение денежной массы расходы, включая расходы на импорт, также сокращаются. Этот процесс изображен как постепенное смещение кривой расходов на импорт из положения M' влево. В то же время в Великобритании количество денег в обращении увеличивается и, следовательно, расходы, включая расходы на наш экспорт, растут. Таким образом, наши доходы от экспорта будут возрастать, что и проиллюстрировано смещением кривой X вправо.

Влияние изменений денежной массы показано стрелками на рис. 38-4. При сдвиге кривой M' влево (наши расходы на импорт падают) и сдвиге кривой X вправо (наши доходы от экспорта растут) дефи-

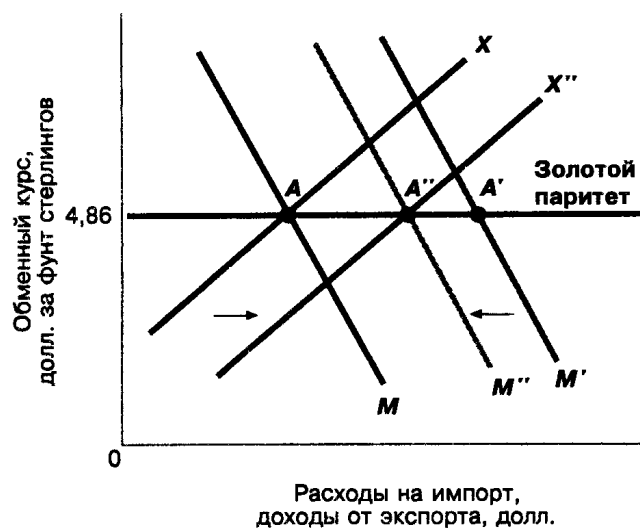


РИС. 38-4. Переливы золота приводят к автоматическому урегулированию платежей. Рост спроса на импорт сдвигает кривую M в положение M' . Валютный курс останавливается на уровне золотого паритета, равного 4,86 долл., поэтому первоначально дефицит равен AA' . Дефицит сокращает денежную массу в США, поскольку американцы на свои доллары покупают золото и отправляют его в Великобританию. Следовательно, кривая M начинает сдвигаться назад. Денежная масса в Британии начинает возрастать, так как британские экспортеры сдают свое золото в обмен на фунты. Масса денег в обращении растет, и кривая X начинает сдвигаться вправо, по мере того как британцы увеличивают свои расходы на наш экспорт. Эти две кривые продолжают сдвигаться до тех пор, пока не встретятся в точке A'' , и в этот момент дефицит будет устранен.

цит со временем уменьшается. Процесс продолжается до тех пор, пока денежная масса в Соединенных Штатах не сократится, а за границей не увеличится в достаточной степени для того, чтобы снизить расходы США на импорт, поднять расходы Британии на наш экспорт и тем самым восстановить платежный баланс. Баланс восстанавливается в точке А", где кривая спроса на импорт находится в положении М", а кривая экспорта — в Х".

Процесс автоматического регулирования при золотом стандарте не происходит мгновенно. Требуется определенное время на то, чтобы потери золота и сокращение денежной массы в стране с дефицитом снизили расходы на импорт, а в стране с положительным сальдо приток золота и расширение денежной массы увеличили расходы и импорт. Этот процесс продолжается до тех пор, пока имевшийся вначале дефицит не будет ликвидирован. Процесс является автоматическим в том смысле, что простое следование трем правилам золотого стандарта в конечном счете восстанавливает платежный баланс.

Золотой стандарт на практике

Золотой стандарт действовал на протяжении большей части XIX в. и некоторое время в XX в. В Великобритании валютный паритет золота существовал в 1821-1931 гг. В течение этого периода были случаи, когда конвертируемость британской валюты в золото приостанавливалась. Так было во время первой мировой войны и сразу после нее вплоть до 1925 г., а также во время нескольких финансовых кризисов. Однако золотой стандарт оставался основной денежной системой. Соединенные Штаты на протяжении большей части XIX в. также использовали золотой стандарт, но приостанавливали конвертируемость на время гражданской войны и на период, последовавший за ней. Денежная система США была формально связана с золотом вплоть до 1971 г., хотя американские граждане потеряли право обращаться доллары в золото еще в 1934 г.

На практике золотой стандарт был не совсем таким, как та идеальная система, которую мы только что описали. Отклонения возникали в основном потому, что денежная масса и золотой запас не находились в пропорции один к одному: увеличение или уменьшение запасов золота в центральном банке не соответствовало в точности изменениям объема предложения денег. Но система действительно работала автоматически в том смысле, что, пока поддерживалась конвертируемость, валютный курс устанавливался на уровне золотого паритета.

Сегодня фактическое функционирование золотого стандарта досконально изучено, но экономисты все же интересуются вопросами функционирования золотого стандарта как макроэкономической системы.

В период существования золотого стандарта не было высокой инфляции, за исключением периодов войн, во время которых действие стандарта приостанавливалось. Но вместе с тем этот период отличался в среднем более высокой безработицей, а уровень цен в большей степени был подвержен погодным колебаниям, чем это было после второй мировой войны.

Сторонники золотого стандарта выдвигают отсутствие высокой инфляции в качестве главного аргумента для возвращения к золотому стандарту. Их оппоненты называют рост безработицы и колебания в уровне цен среди главных причин, по которым не стоит этого делать.

4. Фиксированные валютные курсы на практике: несбалансированность платежей и девальвация

Золотой стандарт и абсолютно гибкие валютные курсы являются двумя крайними случаями валютных систем. В относительно недавнем прошлом мы наблюдали две смешанные системы: систему *регулируемых фиксированных курсов* 50-х и 60-х годов и систему *управляемого флотинга* 70-х и 80-х годов. (Более подробная информация представлена в окне 38-1.)

В этом параграфе мы будем анализировать систему регулируемых фиксированных валютных курсов. Ее название отражает тот факт, что курс при этой системе является фиксированным (поддерживается искусственно), однако время от времени может пересматриваться. Затем мы рассмотрим историю перехода к регулируемому флотингу и практику его реального функционирования.

Регулируемые курсы и долларовый стандарт

Долларовый стандарт — это разновидность системы фиксированных валютных курсов, которая постепенно развивалась на протяжении XX в. и являлась нормой для промышленно развитых стран в 50-е и 60-е годы нашего столетия. Лучше всего описывать эту систему, сравнивая ее с золотым стандартом. При золотом стандарте каждая страна устанавливала стоимость своей валюты в золоте. При долларовом стандарте страны фиксировали стоимость своих валют в долларах. К тому же эти страны поддерживали конвертируемость, но тоже в доллары, а не в золото. Поэтому центральные банки покупали и продавали доллары по официально установленному курсу.

Страны должны хранить резервы иностранной валюты на случай, если она потребуется, в основном в виде долларов, а также, хотя и в меньшей степени, в золоте. Эти золотодолларовые резервы получи-

Окно 38-1. Альтернативные системы валютных курсов

После второй мировой войны в сфере валютных курсов использовались промежуточные варианты между двумя крайними случаями: системой свободно плавающих курсов и системой строгого золотого стандарта. В этот период существовали две основные системы: регулируемых фиксированных курсов и управляемого флотинга.

При системе регулируемых фиксированных курсов государство устанавливает валютный курс, поддерживая его постоянным в течение нескольких месяцев, а в какие-то периоды — даже нескольких лет. Но время от времени курс может меняться. Например, в 1947-1972 гг. Великобритания имела фиксированный курс по отношению к доллару. Тем не менее иногда курс подвергался изменениям: в 1949 г. цена фунта была снижена с 4,03 до 2,80 долл. за фунт; в 1967 г. произошло дальнейшее снижение — до 2,40 долл. за фунт. Допуская редкие корректировки курса, система фиксированных валютных курсов позволяет избежать предельной жесткости системы золотого стандарта в чистом виде.

При системе управляемого флотинга (иногда называемой «грязным флотингом»), которая действует сегодня, валютный курс по существу является плавающим, но государство проводит интервенции, в ряде случаев — ежедневные, пытаясь изменить валютный курс в определенном направлении. Причиной этих интервенций может быть желание государства устранить слишком сильные колебания валютного курса или установить валютный курс на уровне, отличном от уровня свободного рынка. Чтобы понять, каковы причины вмешательства

ТАБЛИЦА 380-1. Альтернативные системы валютных курсов

Вмешательство государства в функционирование валютного рынка	Валютные курсы	
	фиксированные	гибкие
Активное вмешательство	Золотой стандарт XIX в. Регулируемый фиксированный курс	Управляемый флотинг
Отсутствие вмешательства	—	Свободный флотинг

государства, мы рассматриваем далее взаимосвязи валютного курса с инфляцией и безработицей.

В табл. 380-1 приведены примеры режимов валютных курсов, которые существовали в прошлом. Случай автоматического регулирования и фиксированных курсов — это золотой стандарт XIX в. В настоящее время мы имеем гибкие обменные курсы и их периодическую корректировку — систему управляемого флотинга, действующую с 1972 г.

На рис. 380-1 показано поведение курсов двух ключевых валют — немецкой марки и фунта стерлингов — в период начиная с 1960 г. Рост индекса означает, что долларовая цена иностранной валюты возрастает, т.е. доллар дешевеет. Отметим разницу между 60-ми годами и периодом после 1972 г. На протяжении первого из этих периодов использовались фиксированные курсы с редкими корректировками (курс фунта корректировался в 1967 г., а немецкой марки — в 1961 г. и 1969 г.). Напротив, с 1972 г. валютные курсы формировались в условиях управляемого флотинга. Тем не менее с точки зрения многочисленных критиков управляемого флотинга, было бы лучше, если бы в будущем мы вернулись к системе, более близкой к фиксированным курсам.

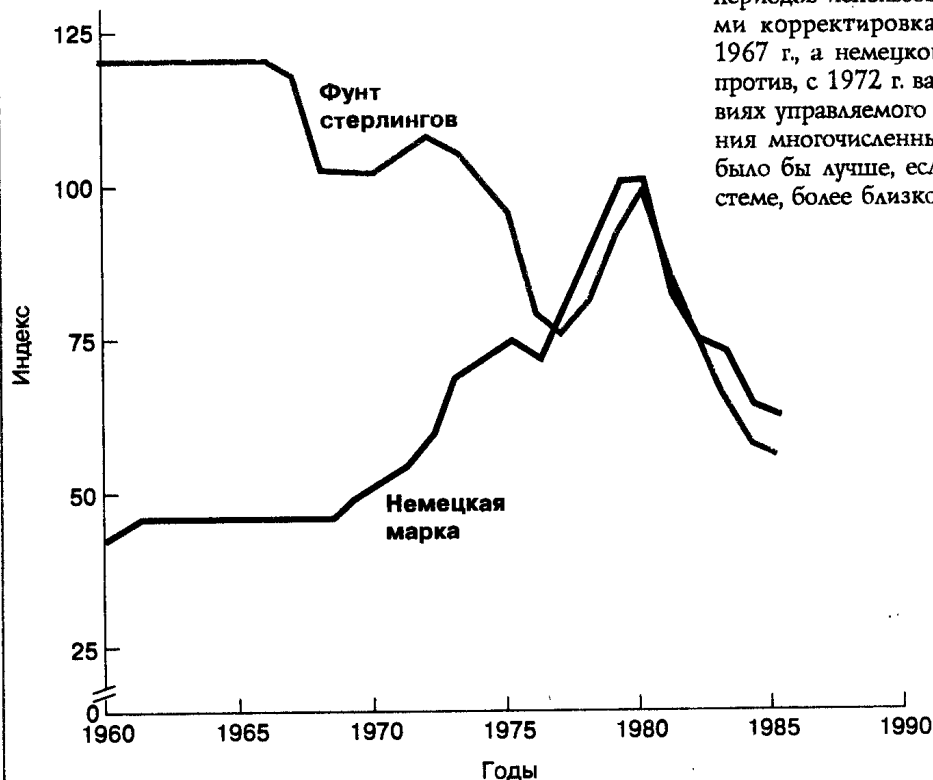


РИС. 380-1. Курс доллара к немецкой марке и фунту стерлингов. На рисунке показан индекс (1980 г. = 100) долларовой цены стерлинга и немецкой марки начиная с 1960 г. Рисунок наглядно показывает, что при системе фиксированных валютных курсов наблюдались небольшие изменения валютного курса по сравнению со значительными колебаниями в период гибких валютных курсов, который начался после 1972 г.

ни, в золоте. Эти золотодолларовые резервы получили название международных резервов.

◇ *Международные резервы* — это принадлежащие стране запасы иностранной валюты и других активов, которые могут быть использованы для удовлетворения требований на иностранную валюту.

Таким образом, доллар служил точкой отсчета системы так же, как золото при золотом стандарте. Доллар использовался в качестве *ключевой валюты*, а к Соединенным Штатам относились как к *стране ключевой валюты*. Но имелось одно решающее различие между системой фиксированных валютных курсов и золотым стандартом. При долларовом стандарте отсутствовал автоматический регулирующий механизм, поскольку центральные банки не следовали третьему правилу золотого стандарта, требующему, чтобы денежная масса формировалась исключительно под влиянием платежного баланса.

При золотом стандарте дефицит платежного баланса приводил к снижению предложения денег, а избыток — к росту предложения денег. При долларовом стандарте центральные банки, не будучи связанными строгими правилами золотого стандарта, изменяли денежную массу, чтобы оказывать влияние на внутреннюю безработицу и инфляцию. Страна, имевшая дефицит платежного баланса и страдающая от безработицы, при долларовом стандарте могла увеличить предложение денег, пытаясь сократить безработицу, вместо того чтобы позволить дефициту платежного баланса вызвать сокращение денежной массы. Страны с положительным сальдо платежного баланса в соответствии с правилами золотого стандарта должны были расширять у себя предложение денег, но они не делали этого, предпочитая держать свою инфляцию под контролем.

Страны, имевшие дефицит платежного баланса, должны были продавать иностранную валюту всем тем, кто желал купить товары за границей, что приводило к истощению в этих странах резервов иностранной валюты. Страны с положительным сальдо платежного баланса непрерывно пополняли свои резервы. Страны с дефицитом не могли вечно нахо-

диться в ситуации истощающихся резервов и *рано или поздно* должны были корректировать валютный курс. Ожидание изменений валютного курса в свою очередь создавало почву для спекуляции, что мы и увидим при обсуждении переливов капитала.

Стерилизация

Каким образом в условиях долларового стандарта центральный банк нарушает взаимосвязь процессов уменьшения резервов и сокращения денежной массы, а также прироста резервов и расширения денежной массы? Баланс, представленный в табл. 38-3, помогает объяснить роль в этом процессе внутреннего кредита и *стерилизации*.

Предположим, что в Великобритании спрос на импорт растет, в результате чего население покупает у Банка Англии (центрального банка страны) иностранную валюту на 100 фунтов стерлингов, оплачивая эту покупку стерлингами. В результате этой операции объемы как резервов, так и денег повышенной эффективности сокращаются на 100 фунтов. Эти изменения показаны в первой строке табл. 38-3. Если затем ничего не происходит, увеличение импорта сокращает денежную массу точно так же, как при системе золотого стандарта.

Однако в нашем случае банк *стерилизует* влияние избытка импорта на денежную массу. Он покупает на открытом рынке облигации у населения. Операция на открытом рынке увеличивает запасы облигаций в банке на 100 фунтов и увеличивает предложение выпускаемых в обращение денег повышенной эффективности на 100 фунтов. В результате *совместного* влияния операций на валютном рынке и операций на открытом рынке предложение денег не меняется, хотя резервы и уменьшились.

◇ Центральный банк *стерилизует* влияние прироста или сокращения резервов на предложение денег, предпринимая операцию на открытом рынке, которая в точности компенсирует изменение резервов и оставляет количество денег повышенной эффективности неизменным.

ТАБЛИЦА 38-3. Центральный банк теряет резервы

Изменения активов		Изменения пассивов	
Резервы иностранной валюты	-100	Деньги повышенной эффективности	-100
Облигации	+100	Деньги повышенной эффективности	+100
Чистое изменение активов	0	Чистое изменение количества денег повышенной эффективности	0

Посредством стерилизации центральный банк препятствует тому, чтобы снижение резервов сокращало количество денег в обращении и, следовательно, предотвращает рост процентных ставок и уменьшение расходов. Тем самым он препятствует действию автоматического механизма регулирования, являющегося атрибутом системы золотого стандарта. Конечно, если дефицит платежного баланса сохраняется, центральный банк в конечном счете истощит свои резервы и не сможет финансировать этот дефицит. В таком случае центральный банк рано или поздно уступит и прекратит защиту валютного курса. В результате валютный курс будет «отпущен на свободу» и таким образом самостоятельно придет к равновесному уровню или же он будет *девальвирован* до уровня, приводящего к балансу или к положительному сальдо платежного баланса.

Девальвация

Если страна теряет свои резервы, она рано или поздно осуществляет девальвацию. Девальвация поднимает цену иностранной валюты, делая иностранные товары относительно более дорогими, а отечественные товары относительно более дешевыми. (Аналогичным образом *ревальвация* снижает цену иностранной валюты.) Чтобы понять механизм действия девальвации, вспомните, каким образом абсолютно гибкий валютный курс приводит валютный рынок в состояние равновесия. Этот процесс проиллюстрирован на рис. 38-3. Как и в случае гибкого курса, девальвация устраняет дефицит платежного баланса двояким образом. Во-первых, возросшая цена иностранной валюты делает иностранные товары более дорогими и сокращает расходы на импорт. Во-вторых, снижение цены отечественных товаров на внешних рынках увеличивает спрос на них за границей и, следовательно, приводит к росту доходов от экспорта.

В табл. 38-4 приведены реальные данные о девальвации 1967 г. в Великобритании. На протяжении 1965-1967 гг. торговый дефицит в Великобритании нарастал. В связи с этим государство в 1967 г. провело 15%-ю девальвацию, сократив долларовую цену стерлинга с 2,80 до 2,40 долл. Удивительно, но девальвация и возросшая в результате ее конкурен-

тоспособность не привели к немедленному улучшению торгового баланса. Более того, торговый баланс ухудшился.

Эта история очень поучительна. Торговый баланс зависит не только от валютного курса, но и от уровня доходов и расходов. Последняя строка таблицы показывает, что в 1968 г. дефицит государственного бюджета на самом деле возрастал. Экспансионистская фискальная политика компенсировала благоприятный результат удешевления фунта. К 1969-1970 гг., когда бюджетный дефицит превратился в положительное сальдо и торговый баланс улучшился, девальвация начала приносить свои плоды. Поскольку торговый баланс зависит как от конкурентоспособности, так и от совокупных расходов, нам, конечно, нелегко определить, какая часть этого улучшения произошла вследствие изменения фискальной политики, а какая — благодаря девальвации. В этом, как и в общем, случае *ликвидация дефицита платежного баланса требует как сокращения расходов, так и роста конкурентоспособности*.

Этот пример также показывает, что девальвация будет работать только в том случае, если удешевление валюты не компенсируется увеличением цен на отечественные товары. Предположим, что стерлинг дешевеет на 15%, вследствие чего спрос сдвигается в пользу британских товаров вместе с падением импорта и ростом экспорта. В случае если это увеличение спроса на британские товары вызовет рост цен на них, эффект от определенного роста конкурентоспособности и улучшения платежного баланса будет утерян.

Чтобы достичь успеха, девальвация должна быть *реальным* удешевлением; другими словами, она не должна компенсироваться ростом цен в стране, проводящей девальвацию. Чтобы предотвратить скачок отечественных цен, девальвация должна сопровождаться ужесточением фискально-денежной политики. В Великобритании в 1968 г., как мы видим из табл. 38-4, экспансионистская фискальная политика увеличила дефицит, несмотря на девальвацию. Сопровождающая девальвацию макроэкономическая политика является столь же важным фактором устранения дефицита платежного баланса, как и сама девальвация.

ТАБЛИЦА 38-4. Девальвация 1967 г. в Великобритании

	Среднегодовой уровень за 1965-1967 гг.	1968 г.	1969 г.	1970 г.
Чистый экспорт, млн. долл.	-780	-1637	-423	-77
Валютный курс, долл. за фунт	2,80	2,40	2,40	2,40
Бюджетный дефицит, % от ВНП	1,0	1,7	-1,9	-1,13

Источник: IMF, *International Financial Statistics, Yearbook*, 1981, pp. 434-437.

Во многих случаях *реальной* девальвации достичь трудно, поскольку реальная девальвация ведет к сокращению реальной заработной платы и снижению уровня жизни занятых. Девальвация делает импортные товары более дорогими и таким образом снижает покупательную способность зарплаты. Работники отвечают на это требованиями повысить заработную плату, что приводит к росту издержек и цен.

Первоначальный выигрыш в конкурентоспособности может быть моментально потерян, девальвация и инфляция перейдут на новый виток. Эта спираль «девальвация — инфляция — девальвация» не является чем-то необычным и четко отражает тот факт, что девальвация, если она призвана быть эффективной, требует, чтобы импорт стал более дорогим, а наш экспорт стал дешевле, — а это означает, что мы должны работать за меньшую плату. Только в результате этого мы сможем экспортировать больше и импортировать меньше, но это, разумеется, одновременно означает и снижение нашего уровня жизни. Недорогих, и тем более бесплатных, путей исправления внешнего дисбаланса не существует.

5. Переливы капитала и переход к управляемому флотингу

Инвесторы (домашние хозяйства, фирмы, финансовые институты) стоят перед проблемой: в какой форме хранить свои финансовые активы? Следует ли им хранить их в виде денег, облигаций или акций? Следует ли им держать французские, американские или немецкие облигации? Многие инвесторы диверсифицируют свои портфели за счет иностранных ценных бумаг. Покупки и продажи иностранных активов являются операциями баланса движения капитала, или *переливами (потоками) капитала*. Так же как торговля товарами и услугами, покупки и продажи активов ведут к сделкам на валютных рынках. На этом этапе в нашу модель валютного рынка при системе фиксированных валютных курсов включаются переливы капитала.

Рисунок 38-5 иллюстрирует, как учет переливов капитала модифицирует анализ валютного рынка. Как и ранее, кривая *М* показывает спрос на немецкую марку как результат импорта в США, а кривая *Х* — предложение немецких марок в результате осуществления нашего экспорта. При курсе 0,25 долл. за немецкую марку мы имеем дефицит текущего платежного баланса AA' , равный разнице между объемами импорта и экспорта.

Спрос на иностранную валюту, а также ее предложение возникают и в результате осуществления операций баланса движения капитала. Некоторые американские инвесторы пытаются купить немецкие активы и, следовательно, вносят свой вклад в спрос на иностранную валюту. Эти закупки немец-

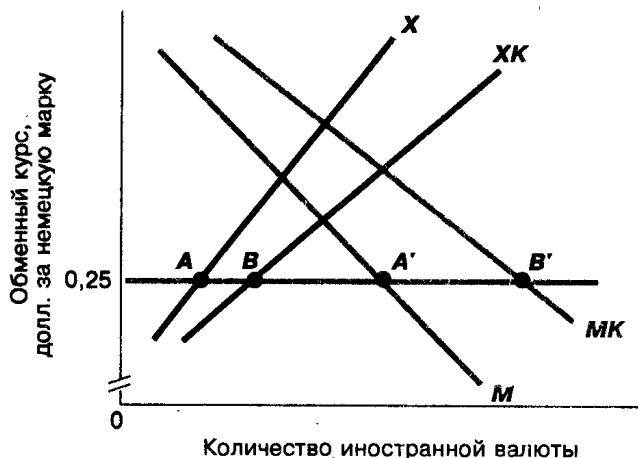


РИС. 38-5. Потоки капитала и платежный баланс. Кривые *X* и *M* показывают предложение и спрос на иностранную валюту при условии, что переливы капитала равны нулю. Кривые *XK* и *MK* показывают предложение и спрос на иностранную валюту при включении в модель потоков капитала. При их учете дефицит платежного баланса равен отрезку BB' , т.е. количеству долларов, которое центральный банк должен продать, чтобы сохранить валютный курс на отметке 0,25 долл. за немецкую марку

ких активов показаны в виде разницы между кривой *MK* (*K* обозначает капитал) и кривой *M*. Подобным же образом иностранные инвесторы предъявляют спрос на доллары, чтобы купить активы в Нью-Йорке, например акции Ай-Би-Эм или казначейские векселя США. Их спрос на доллары добавляется к кривой экспортных поступлений *X*, в результате чего получается кривая совокупного спроса *XK*. Начертив кривые, мы обнаруживаем дефицит баланса движения капиталов: иностранцы покупают активы США стоимостью всего лишь AB , тогда как спрос США на иностранные активы составляет $A'B'$.

Мы видим, что из-за дефицита баланса движения капитала совокупный дефицит платежного баланса США еще более вырос по сравнению с тем дефицитом, который был результатом одних только текущих операций. Дефицит текущего платежного баланса равен отрезку AA' . Дефицит платежного баланса (суммы текущего баланса и баланса движения капитала) — это гораздо более длинный отрезок BB' . Если учитываются переливы капитала, то для поддержания валютного курса центральному банку приходится выплачивать больше долларов, чем если бы он имел дело только с дефицитом текущего платежного баланса.

От чего зависит величина дефицита баланса движения капитала, который еще называется оттоком капитала?

◇ **Отток (приток) капитала** из страны в страну есть величина дефицита (положительного сальдо) ее баланса движения капитала.

Величина активов, которую жители США хотят купить за границей, зависит от ожидаемой нормы прибыли в Соединенных Штатах по сравнению с нормой прибыли за границей. Нормы прибыли, извлекаемые в каждой стране, — это процентные ставки, выплачиваемые по активам, хранимым в этой стране.

Можно ожидать, что капитал потечет в страну, где процентные ставки более высокие по сравнению с процентными ставками за границей. Из стран, где процентные ставки низки относительно ставок за границей, вероятно, будет происходить отток капитала. Однако один чрезвычайно важный фактор значительно усложняет проблему — это возможность изменения обменных курсов валют. Предположим, что процентные ставки в Германии высоки, поэтому американец собирается покупать немецкие облигации. Пусть процентная ставка в Германии равна 12, а в США — 8. Может показаться, что американский инвестор получит 4% дополнительной прибыли в год. Но что если в течение этого года немецкая марка будет девальвирована? Пусть девальвация составит 20%. Тогда американец, купивший немецкие облигации, заработает на процентах 12% годовых, но при этом потерпит убытки вследствие девальвации. При переводе в доллары окажется, что 20%-я девальвация полностью уничтожила доходы по процентам. Если бы инвестор купил облигации США, по которым выплачиваются более низкие проценты, то он получил бы более высокую прибыль. И наоборот, низкие процентные ставки за границей не обязательно означают, что инвестирование за границей будет непривлекательным. Если иностранные валюты дорожают, то общий доход от инвестирования за границей (проценты плюс прибыль от разницы в курсах) может превосходить ту сумму, которую можно заработать внутри страны.

Поэтому всегда, когда ожидается изменение валютных курсов, это обстоятельство оказывает значительное влияние на переливы капитала. Капитал бежит из той страны, где наметилась тенденция к удешевлению национальной валюты, и устремляется туда, где есть надежда на ее удорожание. Действительно, если в стране вскоре ожидается девальвация, то логично предположить, что капитал в значительных масштабах уйдет из нее. Если страна имеет дефицит платежного баланса, то рано или поздно она осуществит девальвацию; если платежный баланс страны имеет положительное сальдо, то, что бы ни случилось, должна произойти ревальвация. Любой человек, покупающий американские активы и продающий немецкие активы в то время, когда ожидается, что немецкая марка будет девальвирована, занимается беспроигрышным бизнесом. Если немецкая марка не будет девальвирована, ничего пло-

хого с ним не случится. Но в случае если немецкая марка будет девальвирована, он получит кучу денег. В этом случае продажа немецких активов действительно становится очень привлекательной.

Когда намечаются крупные перемещения капитала, поддержание неравновесных фиксированных валютных курсов становится невозможным. Все будут пытаться избавиться от активов в валюте, переживающей трудные времена. Так называемые *горячие деньги* (в противоположность *холодным деньгам*, обладающим хорошими перспективами для инвесторов) стремятся «сбросить оболочку» той валюты, которая, как ожидается, будет девальвирована. Центральному банку, принявшему на себя обязательства по поддержанию валютного курса, приходится продавать иностранную валюту, чтобы удовлетворить спрос, предъявляемый теми, кто пытается освободиться от отечественной валюты. Но в ожидании девальвации или ревальвации из страны могут уходить огромные суммы. Как мы уже отмечали, общая сумма ежедневных сделок с иностранной валютой во всем мире равна 200 млрд. долл.

Когда отток капитала становится очень большим, долларовые резервы центрального банка очень быстро истощаются. Если ожидаемую девальвацию изобразить на рис. 38-5, то кривая МК сдвинется очень далеко вправо. Если центральный банк не сможет удовлетворить спрос на доллары, то он будет вынужден провести девальвацию. Ситуация, когда наблюдаются крупные переливы капитала, называется кризисом платежного баланса, спекулятивной атакой или потоком горячих денег. При системе регулируемых валютных курсов спекулятивная атака может очень быстро вызвать девальвацию или ревальвацию. Этот анализ, конечно, применим не только к стране, где ожидается девальвация. Он в равной степени применим и к стране, где ожидается ревальвация валюты, только в этом случае инвесторы со всего мира пытаются приобрести эту валюту, а не избавиться от нее.

В конечном счете именно спекулятивные переливы капитала вызвали крах системы фиксированных валютных курсов в 1973 г. Это произошло вследствие того, что Германия постоянно имела активное сальдо платежного баланса, девальвация марки была маловероятной, зато значительной была вероятность ее ревальвации. Поэтому, переводя активы в немецкие марки, спекулянты ничем не рисковали, но при этом возможность выигрыша была очень велика. Поскольку большинство людей вполне устраивают такие условия, спекулятивные переливы в Германию стали настолько велики и неуправляемы, что в 1973 г. центральные банки прекратили фиксацию валютных курсов. Международная финансовая система перешла от фиксированных валютных курсов к режиму гиб-

ких валютных курсов. Однако вопрос о том, лучше ли эта система прежней, остается открытым.

Когда валютные спекуляции начинают оказывать решающее влияние на международные переливы капитала, они легко могут вызвать разрушение валютного рынка. Однако гораздо чаще проблемой являются вовсе не отдельные спекулянты. Как правило, биржевой игрой занимаются центральные банки, пытающиеся поддерживать нереалистичные валютные курсы. Более наглядным это станет при анализе гибких валютных курсов, к которому мы теперь обратимся.

6. Главные факторы, определяющие величину гибких курсов

Наша цель в этом параграфе — понять, как видоизменялась валютная система после 1973 г., в эпоху управляемого флотинга, последовавшую за отказом от системы регулируемых обменных курсов. Для этого мы продолжим предшествующий анализ системы плавающих курсов и покажем, какое влияние на валютный курс оказывают внутренняя и внешняя инфляция, колебания в торговле и какую роль при этом играют переливы капитала.

Паритет покупательной способности (ППС)

Один из важнейших определяющих факторов динамики обменного курса валюты — разница между темпами инфляции внутри страны и за рубежом. Если инфляция в нашей стране превосходит инфляцию за границей, то при прочих равных условиях наша валюта будет иметь тенденцию к удешевлению. Теория паритета покупательной способности (ППС) утверждает, что это влияние является главным объяснением изменения валютных курсов.

◊ Теория паритета покупательной способности (ППС) для валютных курсов утверждает, что валютный курс всегда меняется ровно настолько, насколько это необходимо для того, чтобы компенсировать разницу в динамике уровня цен в разных странах.

Рассмотрим в качестве примера Мексику и Соединенные Штаты в период 1970-1986 гг. За этот период уровень цен в Мексике вырос более чем в 90 раз, тогда как в Соединенных Штатах цены выросли менее чем в 3 раза. Почему эта разница в динамике уровня цен должна повлиять на обменный курс мексиканской национальной валюты?

Представим на минуту, что обменный курс мексиканской валюты (количество песо за доллар) не должен меняться совсем, хотя цены в Мексике воз-

росли гораздо больше, чем в Соединенных Штатах. Тогда к 1986 г. весь мексиканский экспорт был бы неправдоподобно дорогим по сравнению с товарами из США. Мексика не смогла бы экспортировать, а объем ее импорта был бы огромным вследствие того, что цены мексиканских товаров были бы гораздо выше, чем цены американских товаров. Если импорт превзойдет экспорт в значительных масштабах, на песо будет оказано давление, которое вызовет его удешевление и восстановит международную конкурентоспособность мексиканских товаров.

Насколько должен подешеветь песо? Ответ, который дает теория ППС, может быть выражен в виде следующего уравнения:

$$\frac{\text{Уровень цен в США в 1986 г.}}{\text{Уровень цен в США в 1970 г.}} \times \frac{\text{песо к доллару в 1986 г.}}{\text{песо к доллару в 1970 г.}} = \frac{\text{уровень цен в Мексике в 1986 г.}}{\text{уровень цен в Мексике в 1970 г.}} \quad (1)$$

Из этого уравнения видно, например, что если бы цены в США за этот период совсем не изменились, а в Мексике — удвоились (в песо), то в соответствии с теорией ППС в 1986 г. на доллар можно было бы купить ровно в 2 раза больше песо, чем в 1970 г. Это должно сохранить цену мексиканских товаров в долларах постоянной и удвоить цену американских товаров, выраженную в песо, и тем самым полностью компенсировать разницу в динамике уровня цен.

Частное от деления уровней цен в уравнении (1) является индексом цен, в котором 1970 г. принимается за базовый. Таким образом, для того чтобы получить динамику валютного курса, которая следует из теории ППС, мы должны разделить обе части уравнения (1) на индекс цен США:

$$\frac{\text{Валютный курс на основе ППС}}{\text{Валютный курс базового года}} = \frac{\text{индекс цен за рубежом}}{\text{внутренний индекс цен}} \quad (2)$$

В табл. 38-5 приводятся расчетные данные курса мексиканского песо в период 1970-1986 гг., полученные на основе уравнения (2). Если считать 1970 г. базовым, то отношение индекса цен 1986 г. в Мексике к индексу цен 1986 г. в США составляет 32,4 (9138/282). Таким образом, теория ППС утверждает, что отношение курса мексиканского песо 1986 г.

ТАБЛИЦА 38-5. Валютные курсы в соответствии с теорией паритета покупательной способности

	США	Мексика	Япония	Германия	Великобритания
Индекс цен 1986 г. (1970 г. = 100%)	282	9138	273	199	528
Отношение курса 1986 г. к курсу 1970 г., рассчитано на основе ППС*	—	32,4	0,97	0,71	1,87
Фактическое отношение	—	46,0	0,47	0,62	1,53

* Отношение валютного курса 1986 г. (единиц иностранной валюты за доллар) к валютному курсу 1970 г. исчислено с помощью уравнения (2).

(количества песо за доллар) к обменному курсу 1970 г. должно составить 32,4, что и показано во второй строке таблицы. Динамика обменных курсов для других стран исчисляется для табл. 38-5 по теории ППС тем же способом.

Динамика курса мексиканского песо на самом деле совпадала с динамикой относительных цен, но приблизительно, а не в точности. Песо подешевело относительно доллара в 46 раз, т.е. в большей степени, чем требовалось для компенсации разницы в ценах.

Прогнозы для валют других стран (см. табл. 38-5), сделанные исходя из теории ППС, также являются приблизительными⁵.

Из приведенных данных ясно, что обменные курсы валют зависят не только от изменений уровня цен. Это становится еще более очевидно, если мы рассматриваем короткие промежутки времени. Возьмем в качестве примера Соединенные Штаты и Великобританию (рис. 38-6). Мы приводим две кривые. Первая — это уровень цен в Соединенных Штатах относительно британского уровня — P_{US}/P_{UK} . Вторая — это индекс курса фунта, выраженный в виде количества долларов за фунт. Этот

⁵ Наибольшее отклонение возникло для Японии, где из-за быстрого роста производительности усиление национальной валюты происходило более интенсивно, чем можно было бы ожидать исходя из теории ППС.

РИС. 38-6. Обменный курс доллара к фунту стерлингов и уровень относительных цен. Кривые показывают индекс цен стерлинга в долларах и индекс отношения уровней цен в США и Великобритании. Оба индекса принимаются для 1978-1980 гг. равными 100%. Индекс обменного курса колеблется вокруг динамики относительных цен. Последняя рассчитана исходя из ППС

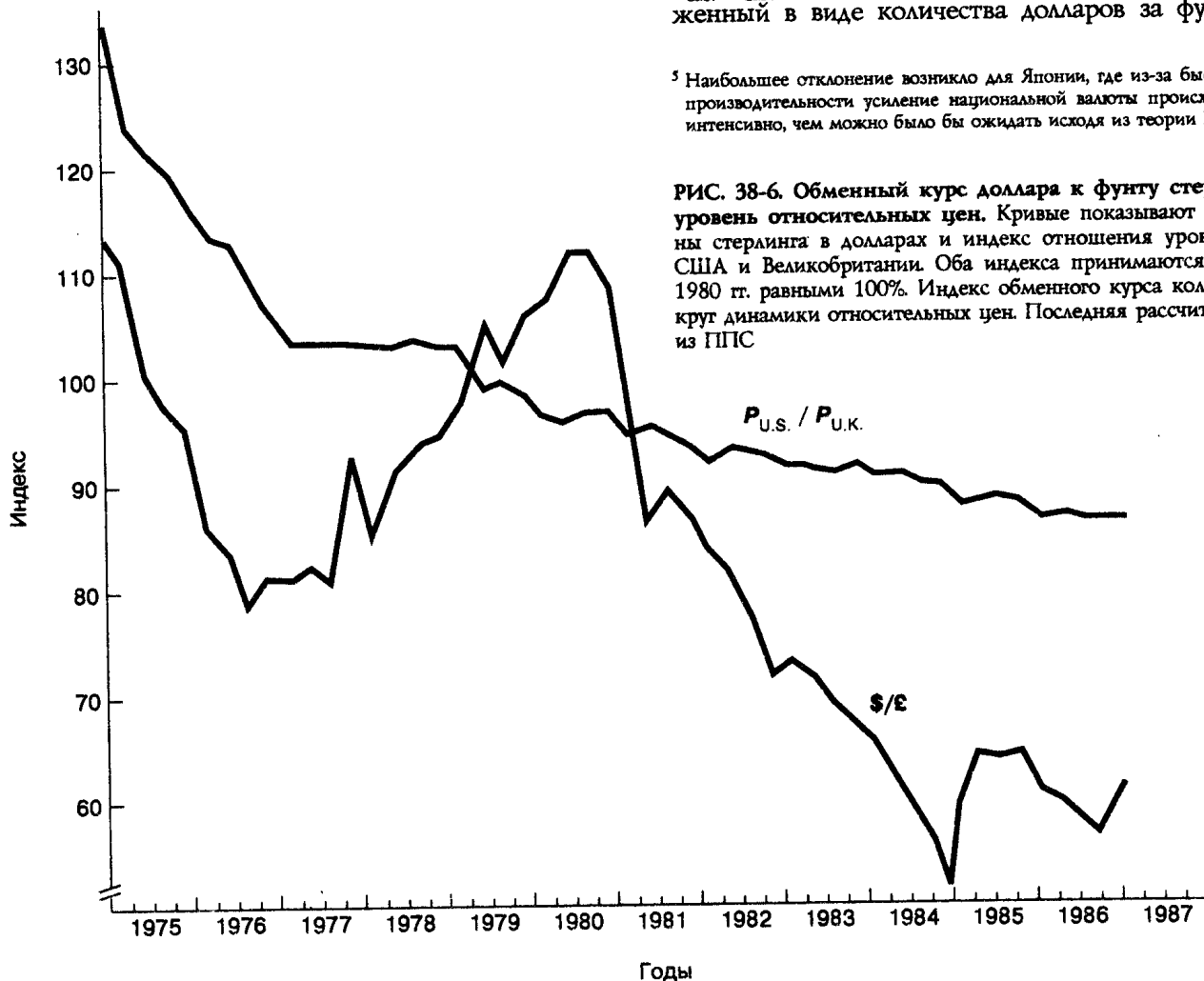


рисунок показывает, что инфляция в Соединенных Штатах была в среднем ниже, чем в Великобритании. В соответствии с теорией ППС доллар должен был подорожать, но в действительности цена доллара в фунтах стерлингов в среднем падала. Мы видим также значительные колебания обменного курса относительно динамики ППС (отношения уровней цен). Каким образом можно объяснить эти расхождения? Как мы сейчас увидим, эти расхождения объясняются колебаниями в торговле и переливами капитала.

Колебания в торговле и валютный курс

Значительные отклонения от трендов, построенных на основе теории ППС, могут быть вызваны либо изменениями в самом равновесном *реальном* уровне валютного курса, либо краткосрочными факторами, препятствующими достижению валютными курсами своего долгосрочного равновесного уровня. В 1975-1986 гг. оба вида факторов оказывали влияние на обменный курс национальной валюты Великобритании.

Сначала рассмотрим изменения равновесного реального валютного курса. Великобритания открыла крупные месторождения нефти в Северном море. Это открытие уменьшило зависимость Великобритании от импорта и сделало ее даже экспортером нефти. Как такое развитие событий должно повлиять на валютный курс? Для каждого значения валютного курса экспорт вырастет, а импорт уменьшится, что даст возможность свести торговый баланс с положительным сальдо, а это в свою очередь ведет к удорожанию валюты. Если цены в США и Великобритании не меняются, открытие месторождения нефти приведет к удорожанию фунта стерлингов. Цены британских товаров в долларах вырастут. Следовательно, при гибком валютном курсе колебания (новый экспорт, замещение импорта, открытие нефтяных месторождений), вызывающие положительное сальдо в торговле, ведут к удорожанию валюты и к росту относительных цен товаров этой страны.

Но это не единственная причина краткосрочных колебаний, показанных на рис. 38-6.

Колебания циклического характера

Предположим, что в стране проводится рестрикционистская фискально-денежная политика. Правительство ужесточает денежную политику, в результате чего совокупный спрос падает, а выпуск продукции начинает сокращаться. Но за падением выпуска продукции и доходов следует уменьшение расходов, часть которого составляет сокращение расходов на импорт. Следовательно, спад в национальной экономике означает уменьшение импорта.

В некоторой степени он вызывает также увеличение экспорта, поскольку фирмы, которые не могут продать больше на внутреннем рынке, пытаются расширить свои продажи на мировом рынке. Таким образом, спад имеет тенденцию увеличивать экспорт и сокращать импорт, создавая при неизменном валютном курсе активное сальдо в торговле. Следовательно, при гибких курсах спад имеет тенденцию вызывать удорожание валюты.

Экспансионистская политика работает в противоположном направлении. Она имеет тенденцию вызывать дефицит и удешевление валюты. Таким образом, состояние экономического цикла (бум или спад) в различных странах также помогает объяснить, почему обменные курсы валют отклоняются от динамики, вытекающей из теории ППС.

Различия в процентных ставках и переливы капитала

Среди краткосрочных факторов наиболее значительны для динамики валютных курсов международные переливы капитала. Потоки капитала между странами связаны с влиянием денежной политики на процентные ставки. Если Соединенные Штаты ужесточают денежную политику, то процентные ставки в Соединенных Штатах имеют тенденцию расти относительно процентных ставок в остальном мире. Инвесторы, желая извлечь доходы из более высоких процентных ставок в США, конвертируют свои портфели из немецких марок, фунтов стерлингов или французских франков в доллары США. Капитал начнет переливаться в Соединенные Штаты, вызывая удорожание доллара. Если же денежная политика ужесточается не в Соединенных Штатах, а в Европе, это приведет к оттоку капитала из Соединенных Штатов в Европу, поскольку инвесторы начнут продавать американские облигации, чтобы купить европейские ценные бумаги, гарантирующие более высокие доходы. Доллар подешевеет, а европейские валюты подорожают.

Как эти переливы капитала влияют на наш анализ валютного рынка? На рис. 38-7 мы приводим кривые ХК и МК, представляющие спрос и предложение иностранной валюты при наличии переливов капитала, аналогичные кривым рис. 38-5. Кривые Х и М представляют спрос и предложение иностранной валюты, возникающие исключительно в результате экспорта и импорта товаров и услуг. Первоначально валютный курс составляет 2,40 долл. за фунт стерлингов.

Теперь предположим, что Соединенные Штаты сокращают рост денежной массы и тем самым поднимают процентные ставки. Инвесторы со всего мира решают перевести свои активы в доллары, т.е. купить доллары. Кривая ХК сдвигается вправо, к ХК',

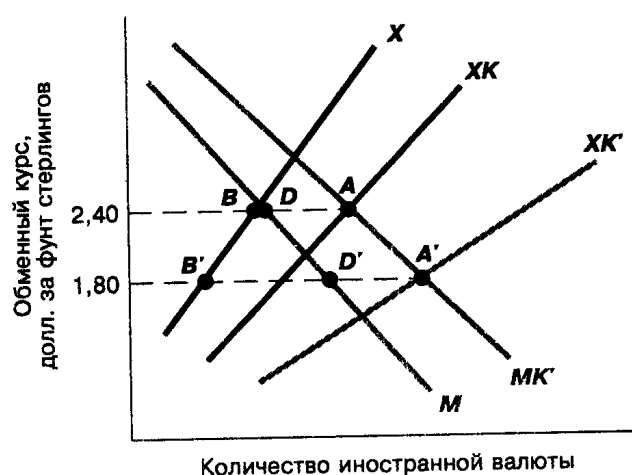


РИС. 38-7. Приток капитала в Соединенные Штаты ведет к удорожанию доллара. Спрос на иностранную валюту в условиях перелива капитала показан с помощью кривой MK , а предложение — с помощью кривой XK . Жесткая денежная политика в Соединенных Штатах поднимает процентные ставки в США и увеличивает приток капитала. Кривая XK сдвигается в положение XK' , а доллар дорожает (фунт стерлингов дешевеет). Приток капитала оказывает влияние на торговлю. Экспорт падает с B до B' , а импорт увеличивается с D до D' .

а равновесный обменный курс падает, скажем, до 1,80 долл. за фунт. Таким образом, повышение процентных ставок в США ведет к удорожанию доллара. И наоборот, понижение процентных ставок в США ведет к сдвигу кривой MK вправо, а значит, к удешевлению доллара.

Повышение курса доллара оказывает существенное влияние на торговлю. При удорожании доллара до отметки A' доходы от экспорта падают с B до B' , в то время как расходы на импорт в США возрастают с D до D' . Следовательно, перелив капитала при новом обменном курсе одновременно и увеличивает торговый дефицит, и способствует его покрытию. Удорожание валюты США увеличивает импорт, поскольку иностранные товары становятся относительно дешевле. Таким образом, изменения процентных ставок, оказывая влияние на переливы капитала, приводят к изменениям в обменных курсах валют и, следовательно, в торговых потоках.

Влияние процентных ставок на валютный курс и торговые потоки может быть исключительно важным. В период 1976–1980 гг. денежная политика США была в большей степени экспансионистской, чем денежная политика других стран. Поэтому процентные ставки в Соединенных Штатах были ниже, чем в других промышленно развитых странах. В результате отток капитала привел к хроническому процессу падения курса доллара. Однако в 1980–1983 гг. произошел решительный сдвиг в противоположном направлении. Денежная политика США

начала все более и более ужесточаться, фискальная же политика была очень слабой, в результате чего процентные ставки в США достигли такой отметки, на которой они никогда не бывали ранее. Европейские центральные банки не захотели полностью следовать этим очень высоким процентным ставкам, вследствие чего капитал начал переливаться из Европы в Соединенные Штаты. Наблюдалось интенсивное удорожание доллара (окно 38-2). Именно влиянием фискально-денежной политики на переливы капитала в существенной степени объясняются мощные колебания обменных курсов валют относительно тренда, построенного в соответствии с теорией ППС.

Иногда утверждают, что переливы капитала — это чисто спекулятивное явление в том смысле, что они не имеют под собой никакой рациональной основы. Вероятно, что до некоторой степени это верно, но можно сказать вполне определенно, что это не так по отношению ко всей без исключения массе переливов капитала. Спекулятивные потоки, если они существуют, также меняют обменные курсы валют, воздействуя тем самым на экспорт и импорт. Если обменные курсы могут меняться без какой-либо рациональной на то причины, государства имеют все основания для вмешательства, чтобы попытаться компенсировать последствия этого влияния.

Вмешательство государства и «грязный флотинг»

Даже в условиях гибких валютных курсов центральные банки проводят интервенции на валютных рынках, пытаясь компенсировать последствия переливов капитала. Они делают это, как и при системе фиксированных валютных курсов, посредством покупки или продажи иностранной валюты. Центральный банк, пытаясь противодействовать удорожанию своей валюты, покупает иностранную валюту, вздувая тем самым цену иностранной валюты и препятствуя росту курса национальной валюты.

В 70-х и 80-х годах при системе гибких обменных курсов интервенции на валютных рынках были скорее правилом, чем исключением. Центральные банки систематически вмешивались в действие рыночных сил, пытаясь смягчить колебания валютных курсов и элиминировать их в той части, в какой, на их взгляд, эти колебания были чрезмерными. Однако зачастую это вмешательство являлось попыткой избежать удорожания валюты (вызываемого активным торговым сальдо и уменьшающего конкурентоспособность) или (даже в условиях торгового дефицита) удешевления валюты, которое, поднимая цены на импорт, подстегивает инфляцию. Поскольку вмешательство государства ставит своей целью

больше, чем простое устранение спекулятивных переливов капитала, существующую в настоящее время систему валютных курсов принято называть «грязным флотингом».

7. Сравнение фиксированных и гибких курсов

После второй мировой войны мировая экономика имела опыт фиксированных курсов в 50-х и 60-х

годах и гибких курсов в 70-х и 80-х годах. Фиксированные курсы никогда не были абсолютно фиксированными; время от времени они подвергались корректировке. Система гибких курсов также никогда не была системой свободного флотинга; государство регулярно проводило интервенции на валютных рынках.

Теперь, когда мы рассмотрели обе системы в действии, нам надо решить, которая из них работает лучше. Но, кроме этого, мы должны проанализировать достоинства и других систем. В частности,

Окно 38-2. Завышенный доллар в 1980-1985 гг.

Международные переливы капитала, вызываемые фискально-денежной политикой, могут привести к значительным отклонениям валютных курсов от уровня, прогнозируемого на основе теории ППС. Примером значительного влияния переливов капитала на валютный курс является динамика курса доллара США в период 1976-1986 гг.

На рис. 380-2 представлен индекс конкурентоспособности США. Он показывает уровень цен США относительно уровня долларовых цен у наших торговых партнеров. Рост индекса в 1981-1984 гг. означает, что импорт становится относительно дешевле, а наш экспорт дорожал. Другими словами, наши товары становились менее конкурентоспособными по сравнению с зарубежными.

Изменение конкурентоспособности отражает в первую очередь влияние, оказываемое на динамику валютного курса перемещениями капитала в результате осуществления экспансионистской фискальной политики и рестрикционной денежной политики. В начале 80-х годов денежная политика США была ужесточена, а процентные ставки резко возросли по сравнению с процентными ставками за границей. Рост процентных ставок был подкреплён экспансионистской фискальной политикой. Конкурентоспособность резко ослабла, и возникли серьезные проблемы с торговым балансом. Чтобы покрыть этот дефицит, необходимо было скорректировать завышенный курс доллара, что и происходило начиная с 1985 г.

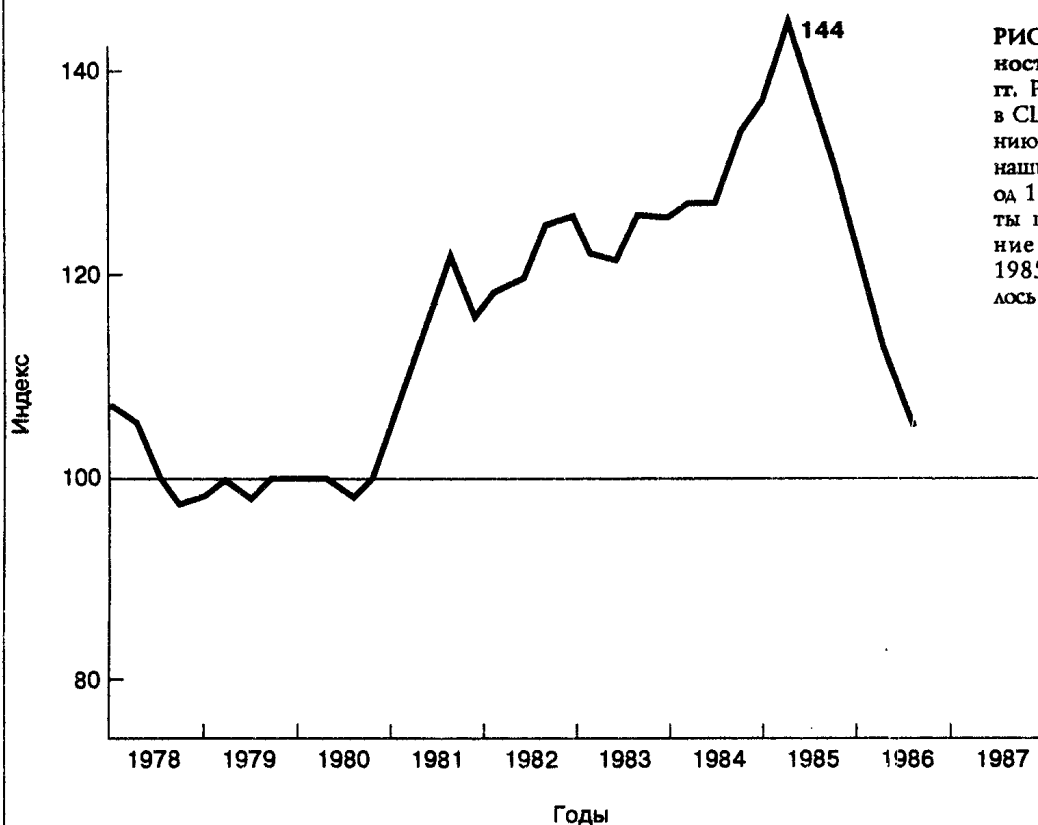
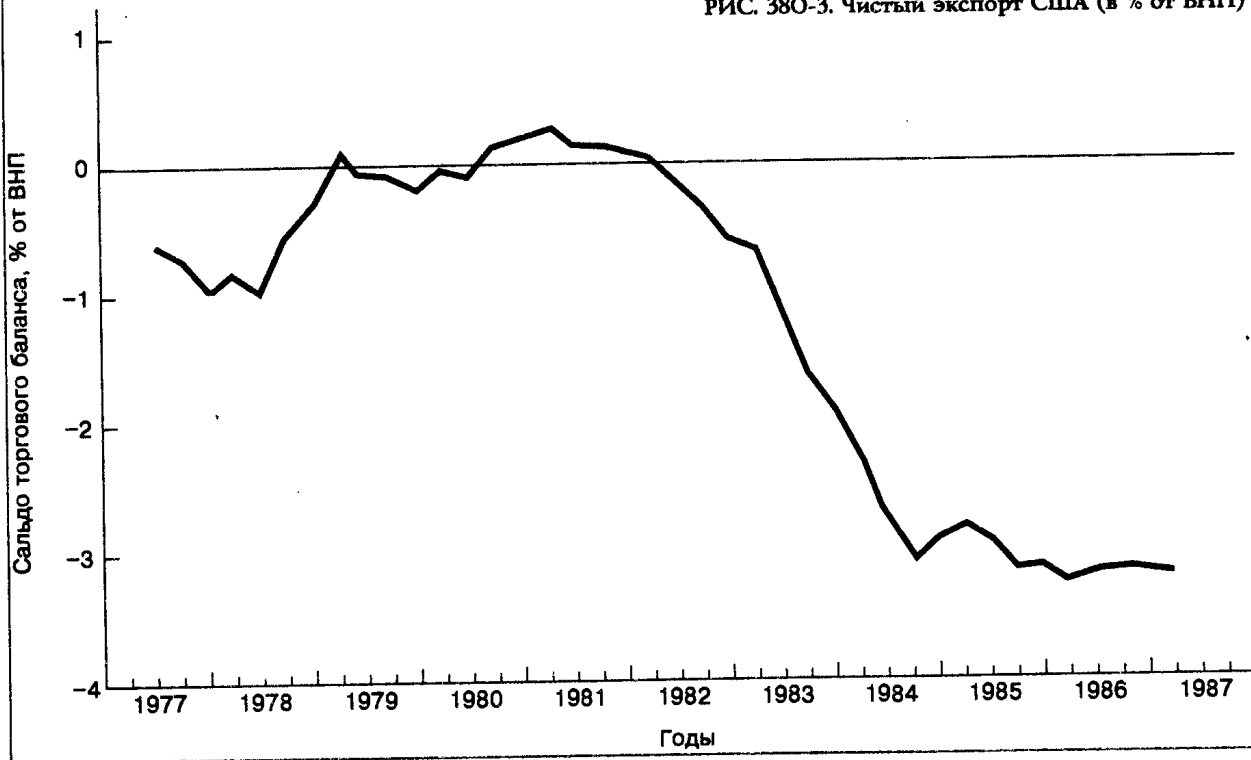


РИС. 380-2. Конкурентоспособность США в период 1975-1987 гг. Рисунок показывает индекс цен в США (1980 г. = 100%) по сравнению с уровнем долларовых цен у наших торговых партнеров. В период 1980-1985 гг. Соединенные Штаты пережили значительное снижение конкурентоспособности. В 1985-1986 гг. эту тенденцию удалось частично преодолеть.

На рис. 380-3 показано сальдо текущего платежного баланса США как доли от ВВП. В конце 70-х годов текущий платежный баланс был более или менее сбалансирован, хотя и наблюдались некоторые годовые колебания. Но в начале 80-х годов, когда завышенный курс доллара и экспансионистская фискальная политика в США пересеклись, дефицит текущего платежного балан-

са беспрецедентно возрос. К 1987 г. дефицит платежного баланса по текущим операциям составил почти 2% ВВП. К этому времени курс доллара уже значительно упал, способствуя тем самым покрытию этого дефицита. Но дефицит платежного баланса по текущим операциям был настолько велик, что необходимость в дополнительных мерах по его урегулированию не отпала.

РИС. 380-3. Чистый экспорт США (в % от ВВП)



некоторые утверждают, что мы должны вернуться к строгой дисциплине золотого стандарта.

Аргументы

Спор о сравнении достоинств фиксированных валютных курсов и гибких курсов продолжается по меньшей мере с начала 50-х годов. И это несмотря на то, что система гибких валютных курсов, даже невзирая на значительные колебания курсов, показала себя вполне работоспособной, а развалившаяся система фиксированных валютных курсов продемонстрировала свою несостоятельность. Наверное, разумным является использование гибких валютных курсов до тех пор, пока страны не решат, что они хотят придерживаться политики, способной на практике удерживать валютные курсы на фиксированном уровне. Это потребует от них более строгого следования правилам денежной политики, подобным законам золотого стандарта. До тех пор пока предпочтения в пользу независимой денежной по-

литики не будут пересмотрены, возвращение к фиксированным валютным курсам невозможно.

Следовательно, вопрос состоит в следующем: является ли желательным для государств такое изменение макроэкономической политики, в результате которого валютные курсы могут удерживаться на фиксированном уровне. В этой связи уместны три важных вопроса. Во-первых, действительно ли гибкие курсы создают такие ненужные колебания обменных курсов валют, которые будут элиминированы в условиях фиксированных курсов? На рис. 38-1 показаны колебания обменных курсов немецкой марки и иены. Эти колебания оказали влияние на экспорт и импорт товаров и имели реальное влияние на выпуск продукции и занятость. Вопрос заключается в следующем: отражают ли такие колебания действия реальных сил, которые призваны влиять на курсы валют, или же они являются просто спекулятивными изменениями, не имеющими никакого рационального объяснения? Если верно последнее, то система фиксированных кур-

сов могла бы противодействовать спекулятивным эффектам. Если же они отражают влияние фундаментальных факторов, определяющих валютный курс, например смещения кривых спроса на импорт или экспорт, то система фиксированных курсов должна будет в конечном счете на них отреагировать.

Не существует строгих доказательств реальных причин этих колебаний, которые были бы способны убедить все стороны. Определенно можно сказать, что в 60-е годы колебания были меньше. Но в те годы отсутствовали и значительные потрясения международной экономики, подобные тем, что произошли в результате изменений цен на нефть в 70-е годы, и нововведениям фискальной политики в 80-е годы. Таким образом, этот вопрос остается открытым.

Вторая проблема касается дисциплины, которая требуется от центральных банков в условиях альтернативных систем. При какой системе центральные банки проводят более стабильную политику: при фиксированных или при гибких курсах? Еще более важно то, при какой из этих двух систем центральные банки будут вынуждены стабилизировать инфляцию или уменьшить ее темпы, удерживая высокую занятость. Здесь мы не располагаем достаточным объемом информации. Для большинства промышленно развитых стран 60-е годы были периодом низкой инфляции и интенсивного экономического роста; 70-е годы с их системой гибких валютных курсов отличались более медленным экономическим ростом, сопровождавшимся более высокой и более изменчивой инфляцией. Но 70-е годы были периодом крупных потрясений, носивших международный характер. А в 80-е годы при тех же гибких курсах мы наблюдаем возврат к низкой инфляции.

Последний вопрос: какая из систем обеспечивает более широкую свободу для международной торговли и осуществления международных платежей? Считается, что при фиксированных валютных курсах необходимость защищать обменный курс валюты страны ведет к ограничению торговли посредством введения тарифов или сдерживания международных переливов капитала. При гибких же курсах механизм удорожания валюты является заменой ограничительных мер. И здесь имеющиеся сведения довольно противоречивы. В 70-е годы торговля оставалась на удивление свободной, возможно, даже более свободной, чем в 60-е годы. Однако в 80-е годы в результате того, что производители США пострадали от иностранной конкуренции, давление протекционизма резко возросло. Наш вывод должен быть следующим: значительные изменения объемов экспорта и импорта будут порождать протекционистское

давление как при фиксированных, так и при гибких курсах валют.

Более широкий взгляд

Почему внутри страны мы имеем фиксированные обменные курсы валют? Калифорнийский доллар обменивается один к одному на нью-йоркский доллар. Если фиксированные обменные курсы хороши в торговле между Нью-Йорком и Калифорнией, то почему это не так в случае Соединенных Штатов и Канады или в случае Соединенных Штатов и Японии?

Ответ состоит в том, что фискально-денежная политика одна и та же и в Калифорнии, и Нью-Йорке⁶, но отнюдь не в Соединенных Штатах и Канаде или в Соединенных Штатах и Японии. Однако если какая-либо группа стран следует очень похожей политике, — почти как если бы они составляли единую страну, — в этом случае фиксированные валютные курсы можно было бы удерживать. Это все в большей степени можно наблюдать в Европе.

Хотя Европа и состоит из множества стран с независимыми центральными банками, валюты этих стран образуют *Европейскую валютную систему* (EMS). Обменные курсы этих валют являются фиксированными, но допускаются периодические корректировки. Хотя они иногда и происходят, однако по существу обменные курсы между Францией, Италией, Германией и другими участниками системы являются фиксированными. Это важный стартовый шаг в направлении к полной валютной интеграции с единым центральным банком. Курсы валют стран-участниц «плавают» относительно доллара *все вместе*. Поэтому, если курс немецкой марки растет относительно доллара, в том же направлении меняются и курсы всех остальных европейских валют. В практической валютной политике EMS доминирует центральный банк Германии, при этом другие страны приспособливают свою политику к его решениям.

■ С тех пор как появилась EMS, мир международных финансов сократился всего лишь до трех основных валют: доллара, иены и европейской валюты. Возможна ли дальнейшая интеграция, например путем возвращения к полностью фиксированным обменным курсам во всем мире. Сомнительно. Разрушение системы фиксированных валютных курсов в начале 70-х годов произошло вследствие желания стран следовать своей собственной независимой фискально-денежной политике и тем самым отойти от правил золотого стандарта. Оказалось, что ни Герма-

⁶ Разумеется, налоги, устанавливаемые правительствами различных штатов, не являются идентичными, но они относительно менее важны, чем федеральные налоги, одинаковые для всех штатов.

ния, ни Соединенные Штаты не хотят жертвовать своей валютной независимостью и возвращаться к фиксированным курсам. Но остается открытым воп-

рос: согласятся ли в конце концов Япония и Соединенные Штаты зафиксировать обменный курс иены к доллару?

Резюме

1. За последние 20 лет крупные промышленно развитые страны перешли от режима фиксированных (но регулируемых) курсов к гибким валютным курсам. При системе абсолютно гибких валютных курсов обменный курс определяется как равновесная цена валюты на валютном рынке. При фиксированных курсах курс валюты устанавливается центральным банком, который берет на себя обязательства покупать и продавать любое количество иностранной валюты по установленному курсу.
2. При условии, что внешние и внутренние цены остаются постоянными, колебания курса валюты меняют относительные цены, т.е. конкурентоспособность страны. Удешевление национальной валюты делает наши товары за границей дешевле, а иностранные товары на отечественном рынке — дороже. Следовательно, удешевление увеличивает экспорт и сокращает импорт.
3. На свободном валютном рынке дефицит торговли означает избыточный спрос на иностранную валюту и, следовательно, ведет к удешевлению национальной валюты. Напротив, активный торговый баланс означает избыточное предложение иностранной валюты и, следовательно, ведет к удорожанию национальной валюты.
4. Чистый золотой стандарт — это режим фиксированных валютных курсов. Стоимость валюты каждой из стран устанавливается в количестве золота (например, 35 долл. за унцию золота), а центральный банк покупает и продает золото по этой цене в неограниченном количестве. Более того, центральный банк выпускает или изымает из обращения деньги исключительно в зависимости от изменения ситуации с золотом. Приток золота ведет к денежной экспансии, утечка — к уменьшению объема денежной массы. В этом смысле действие золотого стандарта представляет собой процесс автоматического регулирования.
5. Процесс автоматического регулирования при золотом стандарте и при фиксированных курсах без стерилизации подразумевает, что в стране с активным сальдо платежного баланса предложение денег расширяется, расходы и цены растут, следовательно, импорт увеличивается, а экспорт сокращается. В стране, имеющей дефицит платежного баланса, уменьшение резервов золота ведет к сокращению денежной массы, уменьшению расходов и снижению цен, а следовательно, к уменьшению импорта и увеличению экспорта. Таким образом, процесс денежной стабилизации имеет тенденцию восстанавливать платежный баланс.
6. Центральный банк может стерилизовать влияние потерь золота или резервов на денежную массу внутри страны. Страна, имеющая дефицит платежного баланса, посредством покупки облигаций на открытом рын-

ке получает возможность компенсировать автоматическое уменьшение денежной массы, препятствуя сокращению расходов, цен и занятости. При неизменной денежной массе и отсутствии мер регулирования дефицит может сохраняться до тех пор, пока центральный банк не истощит свои резервы.

7. Центральный банк, который в течение продолжительного времени теряет свои резервы, в конечном счете должен будет провести девальвацию. Девальвация восстанавливает внешнеторговый баланс, сделав экспорт дешевле, а иностранные товары на внутренних рынках — дороже, что приведет к увеличению экспорта и сокращению расходов на импорт. Для того чтобы девальвация была успешной, требуется стабилизация отечественных цен, в противном случае рост цен компенсирует выигрыш в конкурентоспособности. Чтобы этого не случилось, необходимо, как правило, ужесточение фискально-денежной политики.
8. Капитал переливается из страны в страну, реагируя на различия процентных ставок и на ожидания роста или падения валютных курсов. Страны, предлагающие высокие процентные ставки или дорожающую валюту, а еще лучше — и то и другое вместе, весьма привлекательны для капитала. Инвесторы избавляются от валют, которые, как ожидается, будут девальвированы, и переводят капиталы в валюты тех стран, где проводится жесткая денежная политика, обеспечивающая более высокие процентные ставки и удорожание национальной валюты.
9. При фиксированных обменных курсах валют инвесторы могут оказаться в ситуации беспроигрышного бизнеса. Курсы слабых валют в значительной степени подвержены внешнему влиянию, а понимание того, что в конечном счете они должны быть девальвированы, ведет к биржевой игре против них. Если биржевые дельцы придерживаются этого мнения с достаточной твердостью, то утечки капитала и потери резервов могут быть настолько велики, что центральный банк должен будет и в самом деле уступить, проведя девальвацию.
10. Величина гибкого курса валюты зависит от трех факторов. Во-первых, от уровня внутренних и внешних цен. При прочих равных условиях рост внутренних цен ведет согласно теории паритета покупательной способности к соответствующему удешевлению валюты. Во-вторых, на валютный курс влияют факторы, связанные с торговыми потоками. Например, потеря экспортных рынков вызовет дефицит и, следовательно, удешевление валюты, которое сможет восстановить конкурентоспособность страны. Третьим существенным фактором являются переливы капитала. Рост процентных ставок внутри страны притягивает капитал и вызывает тем самым удорожание национальной валюты.

11. Сравнение достоинств фиксированных и гибких валютных курсов неспособно выявить победителя. Гибкие обменные курсы, как правило, неустойчивы с точки зрения краткосрочного периода, но в долгосрочном плане они обладают необходимой гибкостью. Напротив, фиксированные обменные курсы хороши с точки зрения краткосрочной стабильности, но чрезмерно неэластичны в долгосрочной перспективе. Ни одна из этих систем не обладает явным превосходством в деле обеспечения стабильности цен и полной занятости.

Ключевые термины

Золотой стандарт
Три правила золотого стандарта
Свободно плавающие обменные курсы валют (свободный флотинг)
Регулируемые курсы
Долларовый стандарт
Международные резервы
Вмешательство государства
Стерилизация
Переливы (потоки) капитала
Реальное обесценение (удешевление)
Паритет покупательной способности (ППС)
Управляемый («грязный») флотинг
Европейская валютная система (EMS)

Задачи

1. Если уровень 1975 г. принят за 100, то в 1985 г. уровень цен в Италии составил 406, а в Соединенных Штатах — 200. (а) Каков будет индекс валютного курса для 1985 г. исходя из теории ППС? (б) Фактически в 1985 г. индекс валютного курса составил 292. Подорожала или обесценилась в реальном выражении итальянская лира? (с) Используя окно 38-2, объясните изменение реального валютного курса.
2. Предположим, что благодаря появлению новых рынков для отечественных товаров экспортные доходы нашей страны возросли на 10%. (а) Используя график функционирования валютного рынка, покажите первоначальное и новое равновесие при свободно плавающем валютном курсе. (б) Предположим противоположное. Будем считать, что действовала система золотого стандарта и валютный курс был зафиксирован.

Каков будет в этой ситуации адаптационный механизм?

3. Предположим, что процентная ставка в Аргентине равна 50% годовых, а в Соединенных Штатах — лишь 15%. Что должен знать иностранный инвестор перед тем, как выбрать, в какую страну инвестировать свои деньги?
4. «Система фиксированных обменных курсов валют 60-х годов потерпела крах, потому что центральные банки не стремились придерживаться правил игры». Обсудите это утверждение.
5. Предположим, что некая страна девальвирует свою валюту на 10%, а ее внутренние цены растут на 6%. Какова реальная девальвация?
6. Предположим, что Мексика начинает проводить жесткую денежную политику. Что, по вашему мнению, произойдет с мексиканским экспортом в следующем году: (а) при фиксированном валютном курсе и (б) при гибком валютном курсе.
7. «При гибких обменных курсах валют каждая страна может выбирать для себя свои темпы инфляции совершенно независимо от внешнего мира». Обсудите это утверждение.
8. Когда в 1985-1986 гг. цены на нефть упали, Мексика — крупный экспортер нефти — пережила значительное обесценение своей валюты. Объясните этот факт, используя график функционирования валютного рынка.
9. «Между регулированием обменного курса валюты и поддержанием цен на картофель разницы нет. С экономической точки зрения это одно и то же». Обсудите это утверждение.
10. (а) Предположим, что спрос на французские франки неожиданно упал. Покажите, каким образом центральный банк Франции может вмешаться и уберечь франк от обесценения. (б) Почему центральные банки производят интервенции? Что является альтернативой этим интервенциям?
11. (а) В какой валюте вы предпочитаете иметь активы: в валюте, которая быстро обесценивается, или в валюте, которая быстро дорожает? Почему? (б) Имея в виду ваш ответ, что вы будете делать, если узнаете, что вновь избранное правительство страны намерено предпринять кампанию по борьбе с инфляцией, восстановлению свободы предпринимательства и устранению бюджетного дефицита?
12. Президент горд собой, когда доллар силен, но экспортеры этим обстоятельством недовольны. Объясните позицию обеих сторон.

Глава 39

Развивающиеся страны в мировой экономике

Несмотря на очевидные выгоды торговли, экономические отношения между государствами чаще ассоциируются с противоречиями, а не с гармонией. Периодически между богатыми и бедными странами возникают политические разногласия по поводу распределения доходов от торговли. Бедные страны считают, что система международных экономических отношений зачастую действует им в ущерб, что для исправления ситуации в рамках этой системы должны быть осуществлены специальные меры и что они должны получать какую-то компенсацию за те трудности, с которыми им приходится сталкиваться. Эти страны утверждают, что, будучи должниками и производителями основных видов сырья, они особенно уязвимы для макроэкономической политики промышленно развитых стран, определяющих мировой уровень процентных ставок и цен на сырьевые товары. Как производители промышленных товаров, эти страны говорят о своей уязвимости для протекционизма. И все это усугубляется их ужасающей бедностью.

В настоящей главе рассматривается ряд политических проблем и конфликтов, существующих в отношениях между развитыми и развивающимися странами. В середине и в конце 80-х годов наиболее болезненной проблемой был международный кризис задолженности. Страны-должники, такие, как Бразилия, Мексика, Аргентина, Филиппины, на протяжении 70-х и в начале 80-х годов брали в долг огромные суммы. Теперь же они жалуются на то, что бремя внешнего долга исключает для них любую реальную перспективу социально-экономического прогресса.

Мы начнем с обзора распределения мирового дохода, затем обратимся к характерным особенностям положения, которое занимают бедные страны в мировой торговле, и закончим главу анализом кризиса задолженности и связанных с ним проблем помощи развитию бедных стран.

1. Распределение мировых доходов

Как показывает табл. 39-1, в мире существует огромное неравенство в уровне доходов. Все страны делятся на три группы: страны с низким уровнем доходов, например Китай и Индия; страны со средним уровнем доходов, в частности Египет, Турция, Мексика, Корея; богатые, или промышленно развитые, страны, такие, как Соединенные Штаты и Германия. В 1984 г. в странах с низким уровнем доходов жили 2,4 млрд. человек. В соответствии с данными Мирового банка, приведенными в табл. 39-1, среднегодовой доход на человека в этих странах составлял лишь 260 долл. В то же время средний доход в промышленно развитых странах более чем в 40 раз превышал этот уровень. Даже в странах со средним уровнем доходов многие люди на-

ТАБЛИЦА 39-1. Распределение доходов в мире

	Население, млрд. чел.	Средний доход в долл. 1984 г.	Доля мировых доходов, %
Страны с низким уровнем доходов	2,4	260	5,9
Страны со средним уровнем доходов	1,2	1 250	14,2
Промышленно развитые страны	0,7	11 430	79,9

Источник: World Bank, World Development Report, 1986.

ходятся значительно ниже той черты, которую в богатых странах принято считать уровнем бедности.

Мы, разумеется, отдаем себе отчет в том, что данные о доходах в различных странах нельзя просто сравнивать между собой¹. Наиболее аккуратные международные сравнения реальных доходов были выполнены профессорами Университета Пенсильвании Аланом Хестоном, Ирвингом Кревисом и Робертом Саммерсом (Alan Heston, Irving Kravis and Robert Summers)². При расчете ВВП в различных странах они использовали единый набор мировых цен³. Эти сравнения показали, что широко используемые данные Мирового банка, приведенные в табл. 39-1, систематически преувеличивают разницу между бедными и богатыми. Например, данные Мирового банка показывают, что доход на душу населения в Индии составляет менее 2% уровня США, однако Саммерс и Хестон считают, что доход на душу населения в Индии превышает 6% уровня США. Эта корректировка (более чем в 3 раза) весьма существенна, но и уточненные оценки подтверждают впечатляющий вывод: большинство людей в мире живут в такой бедности, которую люди в странах с высоким уровнем доходов не могут себе даже представить.

Бедность в мире может измеряться и с помощью других показателей, отличных от показателя уровня доходов. В табл. 39-2 приводятся средняя продолжительность жизни, доступность медицинской помощи и данные об образовании для стран, классифицированных по уровню доходов. Страны с низким

ТАБЛИЦА 39-2. Показатели благосостояния в мире

	Страны с низким уровнем доходов	Страны со средним уровнем доходов	Страны с высоким уровнем доходов
Уровень грамотности среди взрослых	51	72	99
Процент учащихся средней школы среди лиц школьного возраста	31	47	85
Ожидаемая (при рождении) продолжительность жизни	60	61	76
Число жителей на одного врача	5375	4764	554

Источник: World Bank, World Development Report, 1986.

уровнем доходов находятся в тяжелом положении по всем этим показателям.

ПРОГРЕСС В 1960-1985 гг. Какой бы плохой ни была ситуация в странах с низким уровнем доходов, тем не менее начиная с 1960 г. эта ситуация улучшалась. В табл. 39-3 показан рост продолжительности жизни во всех странах. Этот рост наиболее заметен в странах с низким уровнем доходов, что является верным признаком повышения качества жизни в этих странах за последние 20 лет.

Как следует из табл. 39-3, доходы на душу населения в среднем возросли во всех группах стран. Доходы на душу населения в странах с низким уровнем доходов росли немного быстрее, чем в богатых странах. Тем не менее абсолютный разрыв между богатыми и бедными нациями продолжает увеличиваться. Чем это можно объяснить? Причина состоит в том, что сумма в 3% от небольшой величины сред-

ТАБЛИЦА 39-3. Мировое развитие в 1960-1984 гг.

	Темп прироста душевого ВНП в 1965-1984 гг.	Ожидаемая (при рождении) продолжительность жизни	
		1960 г.	1984 г.
Страны с уровнем доходов:			
низким	2,8	42	60
средним	3,1	53	61
высоким	2,4	70	76

Источник: World Bank, World Development Report, 1986.

¹ Сравнения такого типа были предметом нашего обсуждения в гл. 34-35.

² См., например: Summers and Heston, «Improved International Comparisons of Real Product and Its Composition, 1950-80», *The Review of Income and Wealth*, June 1984.

³ По методике Мирового банка величина ВВП в различных странах приводится к долларовой оценке с использованием обменных курсов валют. Кроме всего прочего, это означает, что значительные колебания курсов способны привести к существенным изменениям оценок величины относительных доходов в различных странах.

него дохода в бедных странах (260 долл.) меньше суммы в 2% от гораздо большей величины, а именно от 11430 долл., составляющих средний доход в богатых странах. Таким образом, если в бедных странах темпы экономического роста будут лишь немногим выше, чем в странах с высоким уровнем доходов, абсолютный разрыв будет расти и дальше.

Новый международный экономический порядок?

Проблемы бедных стран часто выступают в виде противоречий между богатым Севером и бедным Югом мировой экономики. Деление на Север и Юг идентично делению на развитые, или промышленно развитые, страны и слаборазвитые страны (less-developed countries, LDC). LDC — это страны Юга, или, другими словами, третий мир. Сюда входят страны от самых бедных, например Индия и Китай, до стран со средним уровнем доходов, в число которых входят, например, Аргентина и Югославия.

Южные страны (мы не рассматриваем здесь их политическую и экономическую структуру) требуют прав на более значительную долю мировых ресурсов, и их требования обращены ко всем богатым странам — как капиталистическим, так и социалистическим⁴. Страны Юга считают, что многие их трудности возникают из-за существующего мирового экономического порядка, доказывая, что его действие направлено против них. Их обвинения сводятся к следующим пунктам.

1. Основу экспорта этих стран составляют сырьевые товары, в частности медь, олово, бокситы, кофе, какао. Рынки этих продуктов контролируются странами с высоким уровнем доходов, и цены на эти товары обычно слишком низкие и колеблются слишком сильно, чтобы дать странам Юга возможность развиваться устойчиво и быстро. Более того, цены на сырье в среднем сокращаются относительно цен на промышленные товары, уменьшая, таким образом, покупательную способность стран — экспортеров этих товаров.
2. Рынки тех промышленных товаров, которые LDC хотят производить и экспортировать, закрыты для них в результате протекционистской политики развитых стран. LDC утверждают, что

индустриализация — это единственный путь быстрого развития, а страны с высоким уровнем доходов препятствуют их быстрому росту.

3. Условия, на которых предоставляется финансовая помощь для развития, являются слишком тяжелыми. Страны Юга жалуются, что трудно получить кредиты из частных источников, таких, как коммерческие банки, а если даже кредиты и доступны, то только на слишком короткий для осуществления долгосрочных инвестиционных проектов срок. Займы в крупных международных институтах, например в Мировом банке, обходятся недешево. (Описание Мирового банка и других международных институтов приведено в окне 39-1.)
4. Ссылаясь на крайнюю бедность LDC и то, как мировая экономика развивалась до сих пор, страны Юга считают помощь со стороны богатых стран для своего будущего развития вопросом восстановления справедливости. Эта помощь может быть предоставлена в форме подарков — односторонних трансфертов ресурсов, направленных от богатых стран к бедным, или в форме готовности скорректировать существующие правила таким образом, чтобы помочь Югу. Например, Юг хотел бы получить право отказывать в допуске на свои рынки иностранным импортерам до тех пор, пока экспортерам LDC не будет разрешен доступ в развитые страны.

Эти четыре пункта являются основой кампании, развернутой развивающимися странами за введение нового международного экономического порядка (NIEO), призванного помочь в разрешении каждой из перечисленных проблем⁵. Рассмотрим некоторые из этих претензий более подробно и обсудим возможные меры по улучшению ситуации.

2. LDC в мировой торговле

Как мы уже показали, у LDC есть все основания для недовольства положением как в мировой торговле, так и в сфере международных финансов. Начнем с анализа двух проблем торговли: экспорта основных видов сырья и торговли продукцией обрабатывающей промышленности.

Таблица 39-4, иллюстрирующая эволюцию структуры экспорта слаборазвитых стран, дает возможность определенным образом взглянуть на эти проблемы. Совсем недавно, в 1960 г., LDC были в основном экспортерами сырья. Теперь же более половины их экспорта составляют промышленные то-

⁴ Для более глубокого анализа проблем неравенства между Севером и Югом и возможностей его устранения см. доклад комиссии Брандта: *North-South: A Program for Survival*, Report of the Brandt Commission, Pan Books, London, 1980. Комиссия Брандта представляла собой группу частных лиц во главе с бывшим канцлером Германии Вилли Брандтом, которая на основании изучения процессов развития в мире опубликовала доклад, рекомендовавший внесение стратегических коррективов в международную экономическую систему. Доклад доходчиво изображает мрачную экономическую ситуацию в странах Юга, однако он менее убедителен в своих предложениях по изменению структуры мировой экономики.

⁵ В 1974 г. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций приняла резолюцию в поддержку NIEO.

вары. Хотя этот сдвиг в структуре торговли и вызван рядом позитивных причин, он в то же время созда-

ет определенные проблемы, к обсуждению которых мы и приступаем.

Окно 39-1. Кто есть кто в мировой экономике

МВФ (IMF, Международный валютный фонд) Международный валютный фонд, расположенный в Вашингтоне, федеральный округ Колумбия, был задуман как центральный банк банков. Образованный в 1945 г., он стал элементом системы, впоследствии получившей название Бреттон-Вудской системы послевоенных международных финансов. (Бреттон-Вудс — курорт в штате Нью-Гемпшир, где проходили международные переговоры и была учреждена эта система.) Бреттон-Вудская система нацелена на стабилизацию валютных курсов, а также на беспрепятственную бездискриминационную торговлю и представляет собой пример системы регулируемых фиксированных валютных курсов, рассмотренной в гл. 38.

МВФ обеспечивает своих членов краткосрочными кредитами. На получение кредитов в определенном объеме эти страны имеют право, будучи членами фонда. Кредитование сверх этого уровня может быть осуществлено только при выполнении страной ряда условий. Это означает, что страна должна достичь соглашения с МВФ о проведении скорректированной фискально-денежной политики, призванной улучшить состояние платежного баланса страны.

Членами МВФ являются большинство стран, но решающие голоса принадлежат крупным промышленно развитым странам. На современной стадии международной экономической интеграции МВФ не играет роли центрального мирового банка. Он не наделен полномочиями эмитировать деньги и имеет дело в основном с развивающимися странами, которые нуждаются в кредитах.

Мировой банк⁶

Так же как МВФ, Мировой банк расположен в Вашингтоне и является частью Бреттон-Вудской системы. Банк начинал свою деятельность в качестве кредитора промышленно развитых стран, помогая финансировать послевоенное восстановление народного хозяйства с помощью капитала своих членов. Ныне он является важным источником финансирования развития, осуществляет экспертизы и консультации в области политики развития.

В последние 10 лет Мировой банк поставил перед собой задачу привлечь внимание к существующим в мире болезням, бедности, неграмотности, недоеданию и финансировать государственные проекты разрешения этих наиболее крупных проблем. Поскольку Мировой банк обладает весьма значительными ресурсами, он участвует в преодолении кризиса задолженности, предоставляя

крупные кредиты основным странам-должникам. Эти кредиты доступны для стран, готовых к осуществлению таких программ, как либерализация торговли (например, за счет сокращения тарифов) или распродажа государственных компаний (приватизация).

ОЭСР (OECD, Организация экономического сотрудничества и развития)

Расположенная в Париже, ОЭСР представляет собой организацию, объединяющую 24 промышленно развитые страны. В их число входят европейские страны, Новая Зеландия, Австралия и Япония, а также Канада и Соединенные Штаты. ОЭСР в основном служит для консультаций и обмена мнениями в области экономической политики между промышленно развитыми странами.

ЮНКТАД (UNCTAD, Конференция ООН по торговле и развитию)

ЮНКТАД, составная часть Организации Объединенных Наций, была образована в 1964 г., чтобы уделять особое внимание проблемам торговли и развития бедных стран. Проявила себя дееспособной и влиятельной организацией, внесшей свой вклад в осуществление реформ в области международных платежей и торговли (в частности, в разработку преимущественных прав для LDC, в политику стабилизации, в разработку законодательства о зарубежных инвестициях и др.).

Новые индустриальные страны (NIC)

Развивающиеся страны могут быть подразделены на две группы: страны со средним уровнем доходов (новые индустриальные страны) и страны с низким уровнем доходов. Первая группа включает быстро развивающиеся азиатские страны: Корею, Тайвань, Гонконг и Сингапур, а также страны Латинской Америки, в частности Бразилию и Мексику. NIC характеризуются двумя отличительными чертами. Во-первых, как уже отмечалось, доходы в них выше, чем в бедных странах (в Индии и большей части стран Африки). Во-вторых, большую часть их экспорта составляет продукция обрабатывающей промышленности, а не сырьевые товары.

ОПЕК (OPEC, Организация стран — экспортеров нефти)

ОПЕК — это картель стран, добывающих нефть. ОПЕК ворвался на арену экономической жизни в 1973 г., резко подняв мировые цены на нефть посредством соглашения между его членами ограничить предложение нефти. В 1973-1974 гг. цена на нефть утроилась, а в 1979-1980 гг. — удвоилась. Однако впоследствии реальная цена (т. е. измеренная в долларах постоянной покупательной способности) на нефть упала, и к 1986 г. она опустилась ниже уровня 1974 г.

⁶ Официальное название Мирового банка — Международный банк реконструкции и развития (МБРР). Часто Мировым банком называют МБРР и другие организации группы Мирового банка — Международную финансовую корпорацию и Международную ассоциацию развития. (Прим. науч. ред.)

ТАБЛИЦА 39-4. Структура экспорта развивающихся стран (в % от общего экспорта)

	1960 г.	1970 г.	1983 г.
Сырьевые товары (кроме нефти)	83,9	65,9	40,0
Промышленные товары	16,1	34,1	60,0

Примечание. Экспорт нефти не учтен.

Источник: World Bank, *Commodity Trade and Price Trends*, 1986.

Проблемы торговли сырьевыми товарами

На рис. 39-1 показаны реальные цены двух важных товаров — натурального каучука и какао. В каждом случае мы приводим динамику цены товара относительно уровня мировых цен на промышленные товары. Цены обоих товаров являются чрезвычайно изменчивыми. За один год цена может повыситься на 20-30% и даже выше и так же резко упасть на следующий год. Поэтому *изменчивость* цен на

основные виды сырья — это первое, на что нам надо обратить внимание.

Второй момент — это существование *тренда*. Действительно ли цены на сырьевые товары растут медленнее, чем цены на промышленные товары, другими словами, падает ли в среднем покупательная способность сырьевых товаров? Рисунок 39-1 ясно показывает, что реальная цена натурального каучука в среднем падала, поэтому покупательная способность каучука уменьшилась. Для какао же такой тенденции не наблюдалось.

Но какао и каучук — это лишь два из множества сырьевых товаров, экспортируемых LDC. В табл. 39-5 мы приводим динамику индекса реальных цен 33 сырьевых товаров, рассчитанного как индекс способности этих товаров быть обмененными на импортируемые промышленные товары. В таблице приведена также динамика реальных цен на различные группы товаров.

Как показывает табл. 39-5, по сравнению с периодом 1950-1959 гг. реальная цена сырьевых товаров

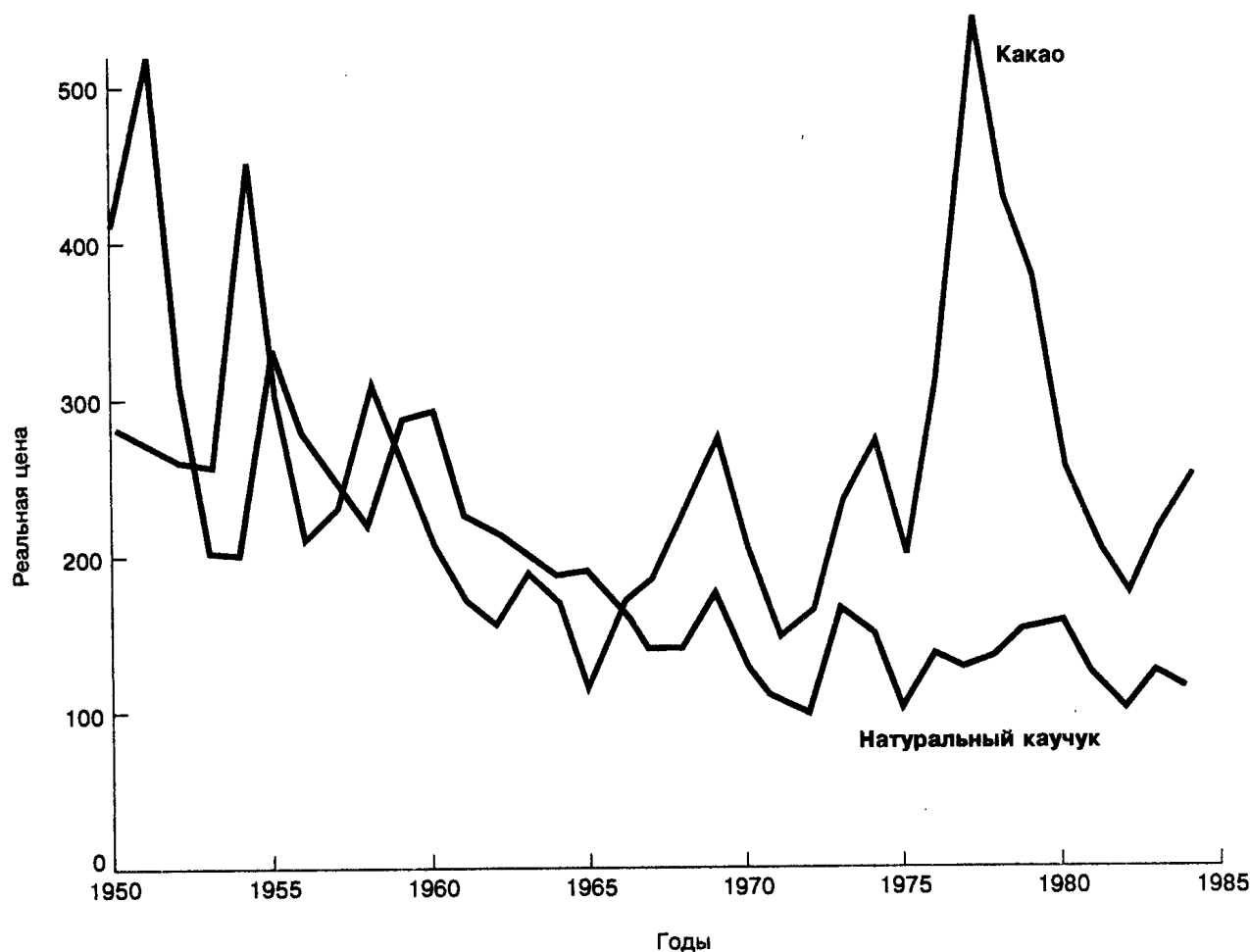


РИС. 39-1. Реальная цена какао и натурального каучука в долл. 1980 г. (Источник: World Bank, *Commodity Trade and Price Trends*, 1986.)

ТАБЛИЦА 39-5. Реальная цена основных видов сырья (1950-1959 гг. = 100)

	1950-1959 гг.	1960-1969 гг.	1970-1979 гг.	1980-1985 гг.
33 товара	100	82	85	67
Сельскохозяйственная продукция	100	75	85	64
Металлы и полезные ископаемые	100	98	85	65
Нефть	100	68	189	462

Примечание. Покупательная способность сырьевых товаров рассчитана на основе цен на промышленные товары, импортируемые развивающимися странами.

Источник: World Bank, *Commodity Trade and Price Trends*, 1986.

упала. Тенденцией к падению характеризуются как цены на сельскохозяйственные продукты, так и цены на полезные ископаемые и металлы. Первая половина 80-х годов для сырьевых товаров была особенно неблагоприятным периодом. В дополнение к колебаниям цен возникла проблема общего падения покупательной способности сырьевых товаров, экспортируемых LDC.

Для сравнения мы приводим также динамику реальной цены на нефть. В 70-х годах она почти удвоилась по сравнению с уровнем 50-х годов. К 80-м годам цена на нефть уже достигла пятикратного уровня 50-х годов. В таблице не отражено резкое падение цены на нефть в 1986 г., отбросившее ее почти до уровня 70-х годов. Сможет ли ОПЕК возвратиться на утраченные позиции?

НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ЦЕН. Самой главной отличительной чертой рынка сырьевых товаров является тот факт, что эластичность спроса и предложения по *текущей* цене чрезвычайно низка. Низкая эластичность означает, что любое отклонение в режиме функционирования этих рынков оказывает огромное влияние на уровень цен и доходов. Причина слабой реакции спроса на изменения цены проста. Сырьевые товары являются либо продовольствием, либо факторами промышленного производства⁷.

Спрос на продукты питания относительно неэластичен по цене. Очевидно, что в краткосрочной перспективе привычки, связанные с питанием, стабильны и слабо реагируют на изменение уровня цен. Возьмем в качестве примера рост цен на кофе в 1977 г. Морозы в Бразилии сократили мировое предложение кофе и подняли уровень цен. Какова была приспособительная реакция американских потребителей? Увеличение цены кофе вдвое в 1977 г. сократило спрос потребителей лишь на 26%. Спрос оказался очень неэластичным, составив только чуть более четверти.

То же самое верно для спроса и на другие сырье-

вые товары. Например, падение цен на натуральный каучук незначительно увеличивает спрос на него со стороны промышленности. Причина состоит в том, что за короткий промежуток времени трудно найти новую сферу использования каучука как фактора производства. Если спрос неэластичен, любое отклонение, возникшее на стороне предложения, требует для восстановления рыночного равновесия значительного изменения в уровне цены.

Предложение в краткосрочной перспективе по различным причинам также является неэластичным. Многие виды сырья имеют очень длительный производственный цикл. Металлы производятся из руд, для разведки которых требуются годы. Даже для сельскохозяйственной продукции краткосрочная реакция предложения является незначительной. Коль скоро сев проведен, предложение определяется в первую очередь погодой, и с точки зрения краткосрочной перспективы имеется мало возможностей для увеличения выпуска. В свою очередь неэластичность предложения подразумевает, что любые колебания в величине спроса оказывают огромное влияние на цену.

Таким образом, непостоянство цен на сырьевые товары объясняется низкой эластичностью спроса и предложения. Но это еще не все. Мы должны выяснить, какие из колебаний, нарушающих равновесие на рынке, наиболее значительны. Основными причинами колебаний предложения являются неурожаи и политические события. Колебания спроса возникают главным образом в результате действия экономического цикла. Неурожаи и бумы в мировой промышленности поднимают цены на сырьевые товары, тогда как небывалые урожаи и резкие экономические спады снижают цены сырьевых товаров.

ТЕНДЕНЦИИ В ДВИЖЕНИИ ЦЕН. Было ли падение относительных цен на сырьевые *сельскохозяйственные* товары в период после 50-х годов случайным или же оно явилось частью долговременной тенденции? Многие утверждают, что научно-технический прогресс в сфере производства сельскохозяйственной продукции и ее промышленной переработки вызывает быстрый рост предложения, тогда

⁷ Если вы хотите освежить в вашей памяти роль эластичности в адаптации цены к сдвигам кривых спроса и предложения, вернитесь к гл. 5.

как спрос растет медленно. В результате имеется долговременная тенденция падения реальных цен на сельскохозяйственную продукцию. Падение реальных цен было особенно сильным в тех секторах, где были изобретены хорошие заменители сырьевых товаров. Одним из таких примеров является натуральный каучук, который может быть заменен синтетическим каучуком и пластмассой.

Данные табл. 39-5 показывают, что цены на металлы с 50-х годов также упали, тогда как цены на нефтепродукты существенно выросли. И вновь возникает вопрос: было ли это случайным совпадением или тенденцией, продолжения которой можно ожидать и в будущем? В случае исчерпаемых ресурсов, таких, как нефть и металлы, долговременная тенденция роста цен должна иметь место постольку, поскольку количество этих ресурсов в мире ограничено и постепенно истощается. Но и здесь замечения и нововведения могут привести к резкому снижению цен. Примером может служить замена меди оптическими волокнами в телефонных линиях передач, сокращающая спрос на медь и тем самым снижающая ее цену. В автомобильной промышленности уменьшение веса автомобилей, которое само по себе в основном является реакцией на повышение цен на бензин, привело к уменьшению использования железа и стали приблизительно на 20%.

Приведенные в табл. 39-5 данные хорошо согласуются с этими фактами: за последние 30 лет реальные цены на сельскохозяйственные товары падали, тогда как реальные цены на металлы вплоть до последнего времени были стабильными. Но поведение цен на различные сырьевые товары, конечно, далеко не одинаково. Например, реальные цены на железную и марганцевую руду падали, так же как цены на бананы и джут. Цены на хлопок были весьма стабильны, а цены на уголь и бокситы росли. Таким образом, общие тенденции, про которые мы говорили выше, не настолько сильны, чтобы предопреде-

лить сокращение цен на все виды сельскохозяйственной продукции или рост цен на все металлы и полезные ископаемые.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭКСПОРТА. Высокая степень изменчивости цен на экспорт ведет к нестабильности объема поступлений и национального дохода развивающихся стран. Во многих странах эта проблема усугубляется специализацией на производстве узкого спектра сырьевых товаров. В табл. 39-6 приведены некоторые наиболее показательные примеры. Третий столбец таблицы показывает отношение самой высокой цены за период 1969-1979 гг. на основной экспортный товар страны к самой низкой цене за тот же период.

Рассмотрим, в частности, пример Ганы, которая почти половину своих экспортных доходов получает от экспорта одного-единственного товара — какао. Цена какао подвержена сильным колебаниям: в период 1969-1979 гг. самая высокая цена более чем в 3 раза превышала свой минимальный уровень. Поэтому во время серьезного рыночного спада цена какао вполне может упасть, скажем, на 50%. Если это произойдет, совокупные доходы от экспорта в Гане упадут почти на четверть ($0,42 \times 0,5$). Для экономики Ганы это, конечно, стало бы страшным потрясением. Его масштабы определяются как значительной концентрацией экспорта Ганы (42%), так и высоким уровнем изменчивости мировых цен на основную часть ее экспорта.

Впрочем, события могут разворачиваться и по другому сценарию. Ценовой бум на основной экспортный товар в состоянии резко увеличить экспортные поступления и тем самым привести к великолепным показателям в текущем году. Однако это не устраняет того обстоятельства, что высокая концентрация экспорта в совокупности с высокой изменчивостью цен означает зависимость экономики страны от колебаний мировой цены на экспорт-

ТАБЛИЦА 39-6. Концентрация экспорта и изменчивость реальных цен.

Страна (в скобках — основной экспортный товар)	Доля товара в общем объеме экспорта, %	Отношение максимальной цены к минимальной цене за 1969-1979 гг.
Замбия (медь)	92	2,3
Бурунди (кофе)	91	3,1
Либерия (железная руда)	64	2,0
Чад (сырой хлопок)	61	1,7
Маврикий (сахар)	60	5,2
Чили (медь)	46	2,3
Бирма (рис)	43	2,7
Гана (какао)	42	3,4

Источник: World Bank, *Commodity Trade and Price Trends*, 1986.

ный товар. Для таких стран мировая цена экспортируемого товара является *основной* макроэкономической переменной.

В огромной степени именно вследствие неустойчивости экспортных доходов эти страны пытаются диверсифицировать производство и экспорт. Чем больше производится различных сырьевых и промышленных товаров, тем выше уровень стабильности совокупных экспортных доходов страны. В этом случае колебания на рынке одного сырьевого товара оказывают меньшее влияние на совокупные экспортные доходы. Переход к диверсификации очевиден во всех странах — производителях сырьевых товаров. Типичным первым шагом в этом направлении является предпродажная переработка экспортного товара. Например, вместо экспорта сырого какао страна может экспортировать какао-пасту. Поскольку переработанный продукт включает труд как фактор производства, цена этого продукта подвержена колебаниям в меньшей степени, чем цена сырого продукта. Таким образом, экспортируя переработанную продукцию, страна уменьшает степень неустойчивости своих экспортных поступлений. Мы вернемся к этому вопросу в нашем последующем анализе торговли промышленными товарами.

Предложения по стабилизации цен

Страны-производители уже многие годы обсуждают различные варианты стабилизации товарных цен. Это уменьшило бы степень неустойчивости их поступлений от экспорта, а также общей макроэкономической нестабильности в указанных странах. Стабилизация может быть также полезной и для отдельных производителей, для которых проблема адаптации уровня потребления к чередованию периодов низких или высоких цен и доходов отнюдь не является элементарной⁸.

На рынках сырьевых товаров производители действуют как совершенные конкуренты. Они принимают фактическую (или ожидаемую в будущем) цену как заданную и считают, что их решения, касающиеся производства, а также величина их предложения не влияют на уровень рыночной цены. Это, разумеется, верно постольку, поскольку каждый производитель составляет лишь очень незначительную часть рынка. Но решения о предложении, принятые совместно всеми производителями, на практике способны повлиять на уровень цен. Если бы все они действовали слаженно, у них была бы воз-

можность оказать влияние на цену и тем самым, вероятно, стабилизировать уровень цен и объемы своих доходов.

Когда производителей много и находятся они в разных странах, решения о производстве координировать трудно. Несмотря на это, производители предпринимали попытки стабилизировать цены с помощью системы буферного запаса.

◇ Система *буферного запаса* — это структура, призванная стабилизировать товарный рынок посредством пополнения и продаж товаров из сформированных крупных запасов. В периоды необычайно высоких цен запасы распродаются, во время падения цен товары покупаются «про запас».

На рис. 39-2 показано, как в идеале может действовать буферный запас в целях стабилизации цен и доходов. Поскольку кривая предложения свободно перемещается между S_1 и S_2 , рыночное равновесие может быть достигнуто в любой из точек между A_1 и A_2 . Система буферного запаса будет закупать товар, если предложение находится на высоком уровне (т.е. когда кривая предложения соответствует S_1), и продавать в условиях низкого предложения (когда

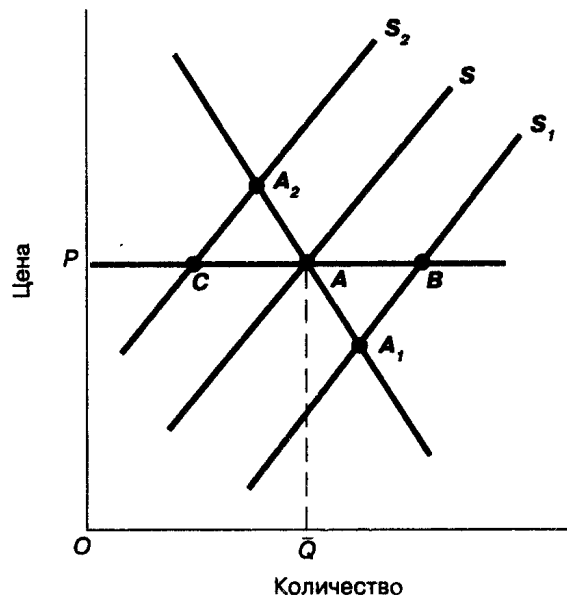


РИС. 39-2. Буферный запас стабилизирует цену сырьевого товара. Система буферного запаса ставит своей задачей стабилизацию цены для конечных потребителей. В ситуации, когда предложение велико и соответствует, скажем, кривой S_1 , система буферного запаса покупает количество товара, равное AB , стабилизируя тем самым цену для производителей. Если же урожай мал, например когда предложение соответствует кривой S_2 , система буферного запаса распродает товар со своих складов, поддерживая стабильность цены и доходов. Это делает величину совокупных поступлений страны от экспорта стабильной

⁸ Вспомните, что спрос на сырьевые товары является в основном неэластичным. Это означает, что, как бы ни возрастало предложение, например вследствие небывалого урожая, цена падает в еще большей степени и, следовательно, совокупные доходы сокращаются. Напротив, когда предложение уменьшается, например вследствие неурожая, цена растет опережающими темпами, а значит, совокупные доходы увеличиваются.

кривая предложения соответствует S_2). Это приведет к тому, что предложение товара конечным потребителям (или промышленности) останется максимально близким к S и, следовательно, цена и доходы производителей будут по-прежнему находиться на том же уровне, что и раньше. Поэтому, когда выдается небывалый урожай, менеджеры системы буферного запаса покупают некоторое количество товара, равное АВ. При неурожае они продают из запаса объем, равный АС, по установленной цене Р. Таким образом, рыночная цена остается постоянной, так же как и величина буферного запаса, в среднем за длительное время.

В принципе система буферного запаса кажется отличным решением проблемы стабилизации цен, однако подобные проекты сталкиваются с целым рядом препятствий. Первая трудность состоит в том, что система каким-то образом должна начать действовать. Эта трудность может быть преодолена с помощью товарных вкладов, осуществляемых странами — членами системы. Следующая проблема — неопределенность. Каким образом менеджеры проекта могут оценить, нужно ли поддерживать постоянство цен в долгосрочной перспективе? Например, средняя реальная цена (для рис. 39-2 — Р) каучука со временем падает. Система буферного запаса может продолжать закупки, пытаясь сохранить эту цену стабильно высокой. Эта проблема является очень серьезной, поскольку производители хотят не только стабильных, но и высоких цен. Здесь есть опасность подмены мотивов: желание стабилизировать цену будет подменено ее искусственной поддержкой. Если менеджерам даны указания сохранять цену одновременно на высоком и стабильном уровне, то скорее всего им придется продолжать закупки товара и увеличивать тем самым объем буферного запаса. В этом случае возникает проблема финансирования закупки и хранения растущих запасов⁹.

Если система буферного запаса направлена лишь на стабилизацию, а не на наращивание цены и если кривая предложения сдвигается только вследствие временных факторов, эти проекты могут иметь успех. Как только страны попытаются поднять среднюю цену, они будут вынуждены контролировать совокупное предложение, а это почти невозможно. Более того, если цена стабильна, то, видя перспективы получения верного дохода, на рынок могут проникнуть новые производители, сдвигая тем самым кривую предложения влево и вынуждая буферный проект закупать все больше товара, увеличивая тем

самым объемы своих запасов. Поэтому буферные проекты, как правило, недолговечны.

ТОВАРНЫЕ КАРТЕЛИ. Еще более целенаправленные попытки контролировать сырьевые рынки предпринимались с помощью картелей. Картель устанавливает уровни производства для всех своих членов. Если его членами является большинство производителей данной отрасли, он в состоянии одновременно поднять и стабилизировать уровень цен. Возникающие здесь проблемы хорошо известны: у производителей есть стимулы оставаться вне картеля, чтобы иметь возможность повышать цену без сокращения производства, члены картеля заинтересованы в превышении уровня собственного производства над уровнем, установленным согласно достигнутой договоренности, а высокая цена делает проникновение на данный рынок еще более привлекательным. Успех ОПЕК в поддержании высокой цены на нефть в течение почти десятилетия (начиная с 1973 г.) показывает, что эти проблемы могут быть преодолены, по крайней мере на какое-то время.

Однако после 1979 г. высокие реальные цены ОПЕК снизились, а в 1986 г. и вовсе рухнули вниз. Другие картели в целом действовали гораздо менее успешно. В настоящее время основные картели действуют на рынках нефти, кофе, какао и олова (картель олова потерпел крах в 1986 г.). Разумеется, именно успехи ОПЕК послужили одной из причин постоянно повторяющихся требований развивающихся стран к развитым странам об участии последних и финансировании ими масштабных программ стабилизации и поддержания товарных цен. Предлагаемые программы подобного рода нацелены не только на стабилизацию цен и доходов производителей, но также и на поддержание высоких цен, а следовательно, на перераспределение доходов от товаров, которые потребляют в промышленно развитых странах, в пользу бедных стран, производящих эти товары. Нет ничего удивительного в том, что развитые страны не проявляют энтузиазма по поводу участия в этих рискованных предприятиях.

Вследствие очевидной тенденции падения цен на сырьевые товары и имеющихся трудностей осуществления программ поддержания высоких и стабильных цен многие страны пытаются перейти к экспорту промышленных товаров.

3. Торговля промышленными товарами

Резкое падение мировых цен на товары, участвующие в мировой торговле, может оказать огромное по своим размерам негативное влияние на целые страны. В колоссальных масштабах это произошло в

⁹ Важный вопрос, которого мы здесь не касаемся, — это вопрос о том, способны ли отдельные спекулянты, у которых также есть стимул покупать товар, когда его цена низка, и продавать его в случае высокой цены, выполнять ту же роль, что и система буферного запаса.

30-х годах. В 1929-1932 гг. удар Великой депрессии в промышленно развитых странах привел к краху мировой торговли основными видами сырья. Объемы торговли этими товарами упали до 35% предшествующего уровня. Страны Азии, Африки и Латинской Америки, до этого ориентировавшиеся на поставку сырья для Европы и Соединенных Штатов, вдруг обнаружили, что они лишились экспортных рынков. В ответ на кризис экспорта многие страны, особенно в Латинской Америке, начали проводить индустриализацию с целью производства промышленных товаров для своего внутреннего рынка.

Индустриализация

Под мощной защитой тарифов и квот эти страны постепенно создали свою национальную промышленность. Уже к середине 50-х годов в результате замещения импорта была достигнута высокая степень индустриализации.

◊ **Замещение импорта** — это политика вытеснения импорта отечественными производителями, находящимися под защитой тарифов и квот.

Одной из причин, вызвавших к жизни политику замещения импорта, была точка зрения, согласно которой в долгосрочной перспективе динамика цен на сырье обречена на отставание от цен на промышленные товары. Утверждалось, что хорошие рабочие места и растущие реальные доходы могут быть получены только путем создания промышленности.

Более того, даже если предположить, что индустриализация в LDC противоречила теории сравнительных преимуществ, в расчет должны быть приняты два обстоятельства. Во-первых, сравнительные преимущества должны рассматриваться в динамике. При наличии достаточного количества времени и опыта LDC имели возможность постепенно добиться эффективного функционирования промышленности, что явилось оправданием первоначального периода протекционизма. Во-вторых, индустриализация,

возможно, дорогостоящая с точки зрения распределения ресурсов, обладает важным стабилизирующим воздействием за счет того, что сокращает зависимость от величины урожая или положения отдельных товаров на мировом рынке. Тридцатые годы уже не повторились бы в этой ситуации.

Замещение импорта как стратегия развития представляет собой весьма противоречивую концепцию. Многие экономисты из развитых стран обращают внимание на расточительный характер высоких тарифных барьеров и неэффективное производство. Тем не менее остается фактом, что индустриализация в LDC достигла огромных масштабов и что многие из этих стран получили возможность повернуть от стратегии роста, основанной на замещении импорта, к стратегии экономического роста с экспортным уклоном.

◊ **Экономический рост с экспортным уклоном** — это рост производства и доходов в большей степени за счет расширения экспорта, а не за счет замещения импорта отечественной продукцией.

Новые индустриальные страны (NIC)

Среди всех LDC, экспортирующих продукцию обрабатывающей промышленности, пять стран стоят особняком из-за своих объемов экспорта и темпов экономического роста. Их называют новыми индустриальными странами (NIC). В табл. 39-7 представлена некоторая информация об этих странах.

В 70-е годы NIC развивались очень быстро, с годовыми темпами прироста 5-10%, тогда как экономический рост в промышленно развитых странах составлял в среднем лишь 4% в год. За последние 20 лет доля продукции обрабатывающей промышленности в общем экспорте этих стран выросла. Конечно, между ними сохраняются значительные различия по показателю доли промышленных товаров в совокупном экспорте. Бразилия и Мексика — крупные экспортеры сырьевых товаров (кофе и сои в

ТАБЛИЦА 39-7. Некоторые статистические данные о NIC (в %)

	Средний темп прироста реального душевого ВВП в 1965-1984 гг.	Доля различных промышленных товаров в экспорте		Доля в мировой торговле
		Текстиль	Прочие	
Бразилия	4,6	3	37	1,1
Мексика	2,9	1	26	0,9
Гонконг	6,2	33	58	1,5
Корея	6,6	25	66	1,5
Сингапур	7,8	4	54	1,4

Источники: World Bank, *World Development Report*, 1986, и GATT, *International Trade* 1985-86.

первом случае, нефти — во втором), тогда как Гонконг и Корея почти полностью специализируются на экспорте промышленных товаров. Наконец, каждая из НИС занимает в сегодняшней мировой торговле долю, равную приблизительно 1%. Эти цифры должны оцениваться в сравнении с 6-12%-ми долями таких стран, как Великобритания и Соединенные Штаты. По этим стандартам доли НИС малы. И все же их доли выше, чем у Австрии, Дании, Ирландии или Швеции, и уже теперь они играют такую же важную роль в мировой торговле, как Австралия.

В период 1973-1985 гг. все LDC в совокупности увеличили свою долю в мировом экспорте промышленных товаров с уровня всего лишь 7% до более чем 12%. Это привело к тому, что на повестке дня стоит вопрос о том, станет ли в конечном счете продолжающийся экономический рост НИС серьезной проблемой для промышленно развитых стран.

По этому вопросу существуют две крайние точки зрения и еще несколько промежуточных. Одна крайняя точка зрения состоит в том, что НИС относительно скоро могут привести к ликвидации целого ряда трудоемких отраслей в развитых странах, в частности производства обуви. Такое развитие повлечет за собой структурную безработицу в тех отраслях, где конкуренция со стороны импорта является особенно сильной. Однако некоторые исследователи, придерживающиеся другой крайней точки зрения, подчеркивают тот факт, что НИС и LDC вместе занимают незначительную долю мирового рынка и они далеки от того, чтобы представлять собой серьезную угрозу функционированию какой-либо отрасли.

Показатели экономического роста в Японии за последние 30 лет наводят на мысль, что последняя точка зрения является слишком благодушной. В 1954 г. экспорт Японии составлял 1,9% совокупного объема мировой торговли, а в 1985 г. — уже 8%. Этот пример показывает, что в течение относительно короткого периода — 30 лет — страна, играющая второстепенную роль в мировой торговле, может стать крупнейшим экспортером, оказывающим сильное влияние на многие отрасли. Поэтому довод, что на долю новых промышленно развитых стран приходится «только» 5-6% мировой торговли, является очень обманчивым, — в течение нескольких лет эти страны могут легко достичь отметки 10-15%.

Импорт из развивающихся стран уже составляет более $\frac{1}{3}$ совокупного импорта США. В табл. 39-8 показана доля развивающихся стран в общем объеме импорта США по различным товарным группам. Особенно интересны два факта. Во-первых, в группе товаров текстильной и швейной промышленности LDC уже занимают значительно больше половины общего импорта США. Во-вторых, для всех промыш-

ТАБЛИЦА 39-8. Импорт США из развивающихся стран (в % от совокупного импорта США по каждой товарной группе)

Год	Весь импорт	Промышленные товары		
		Всего	Текстиль	Продукция
			и одежда	машиностроения
1973	29,2	17,4	55,2	10,2
1985	34,0	26,0	68,5	18,4

Источник: GATT, *International Trade* за различные годы.

ленных товаров, и в особенности для продукции машиностроения, эта доля уже достигла внушительных размеров и продолжает быстро расти. Продукция машиностроения включает автомобили, бытовую технику, оборудование для офисов, средства связи — короче, все то, что мы привыкли считать неотъемлемой частью производства в развитых странах.

И хотя в Соединенных Штатах импортные товары пока еще составляют небольшую долю в совокупном объеме потребления, угроза со стороны импорта для некоторых американских отраслей является очень серьезной. Более того, темп роста импорта настолько значителен, что, заглянув даже в ближайшее будущее, вы обнаружите на горизонте уже не одну, а множество Японий.

Новый протекционизм

Следует ли промышленно развитым странам рассматривать все более интенсивное вторжение промышленных товаров LDC как опасность или же они должны принять точку зрения потребителей, приветствующих возможность приобретения более дешевых импортных товаров? Экономически эффективной реакцией на более дешевый импорт является перераспределение отечественных факторов производства в пользу тех секторов, где мы продолжаем иметь сравнительное преимущество. В этом случае наши ресурсы будут использоваться более эффективно, а наши реальные доходы как потребителей будут максимальны. Эта точка зрения лежит в основе политических рекомендаций максимально открыть экономику для международной конкуренции как со стороны промышленно развитых, так и со стороны слаборазвитых стран.

Однако ощущение, что LDC (а также Япония) наводнили и без того переполненные поставщиками американские рынки, вызывает резкий рост протекционизма. На мировой арене, где в результате переговоров тарифы в промышленно развитых странах были понижены до незначительного уровня, вновь наблюдается рост протекционизма в форме квот,

введения нетарифных барьеров, требований о добровольном ограничении экспорта, бывших предметом нашего обсуждения в гл. 37. Ограничения, налагаемые на торговлю продукцией текстильной и швейной промышленности, возвращают нас к 60-м годам. Стремительно возникают все новые сферы ограничений, например в торговле товарами из кожи, автомобилями, сталью. Подавляющее большинство ограничений не получает общественной огласки.

В обществе, которое признает как интересы потребителей, так и свою ответственность за тех, кому оно создает трудности в своем стремлении к более открытой торговой политике, должен быть найден компромисс, который позволил бы избежать дорогостоящего протекционизма, но вместе с тем разделить бремя усилий по адаптации к изменившимся условиям. Поскольку экономический рост LDC означает перспективу расширения сфер конфликтов, важно укрепить новые механизмы адаптации, например способствовать переобучению работников, теряющих свои рабочие места в результате конкуренции со стороны импорта. Такие меры дадут возможность противостоять потоку требований о расширении протекционизма¹⁰.

4. Международное кредитование и кризис задолженности

Среди претензий, выдвигаемых LDC и перечисленных в конце п. 1, третьей по счету является утверждение о том, что сроки кредитования являются слишком жесткими, а кредит недостаточно доступен, особенно в свете уже существующего кризиса задолженности. На мировых рынках капитала LDC традиционно являются заемщиками. Расходы этих стран превосходят их доходы, или, в макроэкономических терминах, инвестиции в сумме с бюджетным дефицитом превосходят объем сбережений. При недостаточном уровне сбережений внутри страны экономическое развитие должно финансироваться за счет получения кредитов за рубежом.

Дефицит текущего платежного баланса и его финансирование

Напомним, что дефицит платежного баланса по текущим операциям равен величине превышения совокупных поступлений от экспорта (включая трансферты типа иностранной помощи) над расходами

на импорт (точнее, их сальдо. — *Прим. науч. ред.*). Превышение доходов над расходами в свою очередь должно финансироваться за счет чистого притока капитала, который может принимать одну из следующих четырех форм.

- *Прямые инвестиции.* Фирма в промышленно развитой стране может принять решение открыть завод в развивающейся стране и для этой цели ввезти в эту страну доллары¹¹. С помощью этих денег страна имеет возможность финансировать дефицит текущего платежного баланса.
- *Долгосрочные вложения капитала.* Иностранные инвесторы могут купить облигации, акции или другие активы в развивающейся стране. Доллары, вырученные от продажи этих долгосрочных активов, также могут использоваться для финансирования дефицита текущего платежного баланса.
- *Международные займы.* Страна может занять средства у иностранного правительства, МВФ, Мирового банка или у коммерческих банков. Долларовые поступления от этих кредитов также используются на финансирование превышения расходов над доходами.
- *Использование резервов.* Страна может расходовать некоторую долю своих резервов иностранной валюты. Эти резервы обычно хранятся центральным банком для того, чтобы с их помощью препятствовать колебаниям валютного курса, а также на случай возникновения критических ситуаций. Когда резервы страны уменьшаются, ее чистые иностранные активы сокращаются, т.е. при прочих равных условиях чистые иностранные пассивы данной страны увеличиваются.

Какая бы форма финансирования ни была выбрана, конечный результат приведен в уравнении (1), которое напоминает нам, что дефицит текущего платежного баланса увеличивает на ту же величину чистые иностранные пассивы.

$$\begin{array}{lcl} \text{Дефицит текущего} & & \text{прирост чистых} \\ \text{платежного баланса} & = & \text{иностраннных} \\ & & \text{пассивов} \end{array} \quad (1)$$

В период 1978-1981 гг. масштабы заимствования LDC превосходили дефицит текущего платежного баланса этих стран на 42%. Другими словами, посредством займов эти страны финансировали не только дефицит своих текущих платежных балансов, но и чистый отток частного капитала, или бегство

¹⁰ Для более глубокого знакомства с торговой политикой см.: G. Hufbauer, D. Berliner, and K. Elliott, *Trade Protection in the United States: 31 Case Studies*, Institute for International Economics, 1986, а также I. Destler, *American Trade Politics: System Under Stress*, Institute for International Economics and Twentieth Century Fund, 1986.

¹¹ В этом параграфе под долларами подразумевается любая из основных валют, например иена или немецкая марка.

ТАБЛИЦА 39-9. Ключевые макроэкономические переменные мировой экономики

	Процентная ставка	Темп инфляции		Темпы экономического роста в странах — членах ОЭСР
		Промышленные товары	Сырьевые товары	
1970-1973	7,6	12,4	14,4	5,9
1980-1982	14,7	-2,4	-13,3	0,9

Источник: *International Financial Statistics*.

капитала¹². Использование значительной доли внешних займов на цели, отличные от производственного инвестирования, является важной составной частью кризиса задолженности 1982 г.¹³

Кризис задолженности 1982 г.

В августе 1982 г. Мексика заявила, что она не в состоянии обслуживать свой внешний долг (т.е. выплачивать проценты и возвращать долги, по которым наступил срок погашения) в соответствии с подписанными соглашениями. Вскоре большинство стран Латинской Америки, Азии и Африки последовали примеру Мексики и попросили пересмотреть график выплаты (реструктуризации) своих долгов.

◊ При реструктуризации долга условия его предоставления (процент, сумма, сроки начала возврата) пересматриваются. Реструктуризация имеет место в том случае, когда страна не может осуществлять выплаты в соответствии с первоначальными соглашениями.

Трудности с выплатой долга, подобные тем, с которыми столкнулась Мексика, с определенной периодичностью возникают в ситуациях, когда в результате ошибок в управлении или потрясений внешнего происхождения, например вследствие падения экспортных доходов, отдельные страны не могут платить по своим векселям. Но чтобы сразу много стран одновременно испытывали трудности с обслуживанием своего долга, — такое случается весьма редко. Поэтому интересно и поучительно исследовать факторы, которые привели к кризису, начавшемуся в 1982 г.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ КРИЗИСА. Кризис задолженности разразился по трем причинам. Во-первых, страны-должники плохо управляли своей экономикой. Детали и причины этого различны, однако общей практикой были бюджетный дефицит и завышенный курс национальной валюты. Страны-должники устанавливали курсы своих валют на столь высоком уровне, что спекуляция на грядущей девальвации валюты стала массовым явлением. В некоторых странах эта спекуляция приняла форму резко возросшего импорта, закупки за рубежом осуществлялись по заниженному обменному курсу. В других странах она приняла форму бегства капитала, при котором граждане LDC закупали иностранные активы, например банковские депозиты в Нью-Йорке или недвижимость в Майами. Масштабы этого бегства были колоссальны. По некоторым оценкам, бегство капитала из Латинской Америки в конце 70-х годов достигло 100 млрд. долл.

Второй причиной кризиса задолженности было опрометчивое предоставление кредитов коммерческими банками. В случае предъявления требований на новые займы коммерческие банки не задавали много вопросов. Они просто кредитовали, не обращая внимания на ненормальные масштабы увеличения долга. А ведь без этих кредитов страны-должники не смогли бы продолжать проведение ошибочной внутренней макроэкономической политики до той критической ситуации, к которой они впоследствии пришли.

Третьей причиной было резкое ухудшение в начале 80-х годов ситуации в мировой экономике. Процентные ставки возросли, экономический рост в целом замедлился, а цены на товары упали. В табл. 39-9 экономическая ситуация начала 80-х годов сопоставляется с ситуацией в начале 70-х годов, когда должники находились в исключительно благоприятных условиях.

Рост процентных ставок означал, что должникам нужно было платить более высокие проценты по своим внешним долгам. Снижение цен на товары и замедление темпов экономического роста стран — потребителей продукции должников означали сокращение экспортных доходов, представлявших со-

¹² Если общие масштабы заимствования превосходят дефицит текущего платежного баланса, то из уравнения (1) следует, что чистое заимствование за границей было на самом деле меньше его общей суммы. Отсюда мы можем сделать вывод, что эти страны сами приобрели некоторое количество иностранных активов. Эти иностранные активы могли быть добавлены к резервам или переведены за границу отечественными резидентами. На самом деле резервы не возрастали, активы же действительно были приобретены гражданами этих стран; другими словами, имел место отток (вывоз) частного капитала.

¹³ Необходимо заметить, что в конкретных условиях развивающихся стран использование займов на цели производственного инвестирования не является само по себе гарантией от кризиса задолженности. (Прим. науч. ред.)

бой источник выплаты долга. Таким образом, как раз в тот момент, когда для обслуживания долга потребовалось больше долларов, количество доступных средств сократилось в результате снижения экспортных поступлений.

ЧТО ОЗНАЧАЛ КРИЗИС ЗАДОЛЖЕННОСТИ?

Для стран-кредиторов кризис задолженности был полной неожиданностью. Оказалось, что они давали в долг странам, которые на самом деле не имели средств для выплаты долга. Коммерческие банки открыли для себя тот факт, что их клиенты в Латинской Америке не только не имели возможности вернуть сами долги, по которым подошли сроки возврата, но даже не могли выплатить большей части процентов. Речь шла не о предоставлении дополнительных кредитов, а о том, как получить обратно уже выданные средства.

Для стран-должников кризис задолженности принял форму драматической необходимости привести в порядок состояние дел в экономике. Если раньше они могли взять в долг, чтобы выплатить все проценты, то теперь доступа к кредитам уже не было. Доходы, необходимые для выплаты процентов, нужно было получить за счет быстрого и вынужденного изменения текущего платежного баланса с помощью сокращения импорта и увеличения экспорта. Это означало огромное падение уровня жизни.

Масштабы этой проблемы могут быть продемонстрированы в терминах платежного баланса. Разобьем дефицит текущего платежного баланса на две составляющие. Первая — это общая сумма процентных платежей, которые должны быть выплачены внешнему миру; вторая — это сумма чистых выплат за иностранную валюту по всем остальным сделкам (назовем ее непроцентным дефицитом):

$$\begin{array}{l} \text{Дефицит} \\ \text{текущего} \\ \text{платежного} \\ \text{баланса} \end{array} = \begin{array}{l} \text{процентные} \\ \text{платежи} \end{array} + \begin{array}{l} \text{непроцентный} \\ \text{дефицит} \end{array} \quad (2)$$

Теперь представим себе, что в какой-то момент внешнее финансирование в виде займов, прямого инвестирования и помощи становится недоступным, а процентные платежи остаются неизменными. Отсутствие внешнего финансирования означает, что текущий счет должен быть сбалансирован, поскольку возможность использования для оплаты дефицита притока капитала (положительного сальдо баланса движения капиталов) отсутствует. Кроме того, необходимость выплачивать проценты требует, чтобы непроцентный дефицит превратился в непроцентное положительное сальдо. Чтобы достичь этого, страны-должники вынуждены были прибегнуть к суровым мерам: провести девальвацию, сокраща-

ющую объемы импорта, повышающую конкурентоспособность и стимулирующую экспорт.

В табл. 39-10 иллюстрируется динамика внешнего долга, дефицита текущего платежного баланса и разделения между процентными платежами и непроцентным дефицитом для Латинской Америки. Таблица наглядно показывает резкое увеличение процентных платежей в 1980-1982 гг., резкое падение дефицита текущего платежного баланса в период после 1982 г. (вследствие недостатка внешних кредитов) и тот самый сдвиг от непроцентного дефицита в пользу непроцентного положительного сальдо, о котором мы только что говорили. К 1985 г. большая часть процентов уже выплачивалась должниками, а не относилась на долг, причем эти выплаты финансировались за счет резко возросшего положительного торгового сальдо.

Адаптация стран-должников к новым условиям проходила, конечно, очень тяжело. В 1981-1985 гг. доход на душу населения упал фактически во всех странах-должниках Латинской Америки. В среднем для региона это падение составило 8,6%. В некоторых странах, например в Боливии, душевой доход упал более чем на 20%. Огромные масштабы этой цены, платить которую приходилось снижением доходов и занятости, ставили перед странами-должниками вопрос о том, в состоянии ли они продолжать обслуживание долга или же они должны признать необходимость аннулирования долгов, т.е. объявить о невозможности их выплаты сейчас или в будущем. Аннулирование долгов имеет многочисленные исторические прецеденты и было обычной практикой в 30-х годах. Однако вплоть до начала 1987 г. ни одна страна не отказалась от своих долгов. Перу ограничила свои выплаты процентов величиной своих экспортных поступлений, и многие страны подхватили эту идею. В феврале 1987 г. Бразилия остановила выплату процентов по своим банковским кредитам,

ТАБЛИЦА 39-10. Внешний долг и дефицит торгового баланса Латинской Америки (в млрд. долл.)

	В среднем за				
	1978-1981 гг.	1982 г.	1983 г.	1984 г.	1985 г.
Дефицит текущего платежного баланса	28,2	41,9	10,7	3,1	4,6
Непроцентный дефицит	5,3	-3,8	-29,9	-41,8	-36,5
Процентные платежи	22,9	45,7	40,6	44,9	41,1
Внешний долг	216	333	343	359	369

Источник: International Financial Statistics.

но объявила, что хочет возобновить выплаты позднее. Риск торговых санкций со стороны стран-кредиторов и страх, что впоследствии они не смогут брать кредиты за границей, вынуждали должников не предпринимать излишне вызывающие действия.

Но даже при этом к 1987 г. стало ясно, что наращивание активного сальдо торгового баланса LDC (и, следовательно, перераспределение ресурсов в пользу богатых стран) так и не стало устойчивым процессом. В то же время риск конфронтации между должниками и кредиторами угрожал серьезными последствиями для коммерческих банков. Американские банки принимали участие в кредитовании Латинской Америки в весьма крупных масштабах, и сумма выданных ими кредитов во многих случаях превосходила величину уставного (чистого собственного) капитала. Поэтому в случае отказа стран-должников платить долги многие крупные коммерческие банки в развитых странах превратились бы в банкротов, что могло бы спровоцировать финансовый крах в мировом масштабе.

Те трудности, с которыми сталкиваются коммерческие банки в ситуации отказа от обязательств, взятых перед ними, и их неготовность допустить даже возможность уступок за счет уменьшения, например, процентных ставок по долгу ставят на повестку дня вопрос о том, имеют ли правительства стран-должников достаточную политическую силу, чтобы выжить в условиях отсутствия экономического роста и инвестиционной деятельности. Это представляется маловероятным. В конце концов выход из кризиса задолженности, по-видимому, будет включать ограниченное целевое списание долга, которое не принесет значительного вреда банкам и будет способствовать экономическому росту стран-должников. Но выработка такого решения явно запоздала.

5. Помощь развитию

Многие из претензий, выдвигаемых Югом или развивающимися странами, сводятся к тому, что Север должен предоставлять более значительную помощь Югу. Какие экономические аргументы могут быть приведены в пользу прямых платежей или мягкого режима кредитования?

Этот вопрос можно разделить на две части. Во-первых, насколько хорошо справляются с кредитованием частные финансовые институты развивающихся стран по рыночным процентным ставкам? Другими словами, не слишком ли мал объем кредитования Юга при существующем уровне нормы процента, по которой предоставляются займы на мировых рынках капитала? Это вопрос эффективности: существуют ли на Юге инвестиционные возможности, способные принести более высокую нор-

му прибыли, чем на Севере, но не реализованные из-за того, что эти страны не могут получить кредиты? Если это так, то отсюда следует, что по какой-то причине частные рынки капитала не желают финансировать выгодные проекты на Юге.

Весьма вероятно, что в середине и в конце 80-х годов многие перспективные инвестиционные возможности на Юге были упущены из-за недостатка капитала. С началом кризиса задолженности в 1982 г. валовые инвестиции в страны Латинской Америки сократились на 5 процентных пунктов ВВП этих стран. Некоторая часть этого падения, вероятно, была вполне желательна, поскольку при более значительных масштабах инвестирования в предшествующем периоде часть соответствующих расходов была бы выброшена на ветер. Но то, что хорошие инвестиционные возможности как в частном, так и в государственном секторе были упущены лишь потому, что обеспокоенные кредиторы в развитых странах отказались от их финансирования, почти не вызывает сомнений. С точки зрения эффективности в этом случае больший объем ресурсов мог и должен был быть привлечен с прибылью. Вот почему столь важно найти новые каналы финансирования развивающихся стран.

Вторая проблема: должен ли Север предоставлять Югу кредиты по особым ставкам или он должен оказывать помощь в какой-либо другой форме? Хотя в настоящее время основные споры ведутся вокруг кредитов по низким процентным ставкам, такие кредиты являются лишь одним из видов помощи; принципиальный вопрос заключается в том, предоставлять ли помощь, и если да, то в каком виде.

Основные проблемы, связанные с предоставлением помощи, по сути те же, что возникают при обсуждении вопросов перераспределения доходов в развитых странах. Обладает ли правительство США правом или возлагаются ли на него обязанности предоставлять своим наиболее бедным гражданам помощь при одновременном налогообложении других граждан? Обычно, хотя и не всегда, ответ государства (и общества, в котором оно действует) утвердителен. Обладают ли жители богатых стран правом или возлагаются ли на них обязанности направлять дополнительные ресурсы людям, живущим в *других*, чрезвычайно бедных, странах? И здесь ответ представляется вопросом морали, усложняемым к тому же доводом Юга о том, что частично процветание Севера было достигнуто в результате нечестного использования ресурсов Юга во времена, когда страны Юга были колониями.

Помощь и страны-реципиенты

Предположим, что некто считает помощь бедным людям Юга необходимостью. Означает ли это, что

помощь должна быть предоставлена в виде поставок продовольствия, дешевых кредитов, прямых денежных субсидий или же для этого есть более приемлемые способы?

Вероятно, наиболее важная и простая форма помощи развивающимся странам — открыть им доступ на рынки развитых стран. Некоторые критики выступают против предоставления помощи под лозунгом «Торговля вместо помощи». Экономическое развитие, базирующееся на взаимовыгодной торговле, является, вероятно, более эффективным, чем те отношения, которые основаны на подарках Севера Югу. Взаимоотношения, в рамках которых у каждой из стран есть что предложить (как это происходит в случае с торговлей), являются более прочными, чем те отношения, когда одна из стран жертвует что-то другой. Более того, позволяя развивающимся странам выйти на свои рынки, Север дает Югу возможность расширить объемы производства, в то время как, предоставляя помощь, Север дает возможность Югу увеличить объемы потребления без расширения производства.

Некоторые критики также утверждают, что Север сделал бы для Юга больше, если бы вместо предоставления помощи настаивал на том, чтобы правительства этих стран следовали благоразумной политике сбалансированного бюджета и реалистичных валютных курсов. Правительства развивающихся стран слишком часто вмешиваются в функционирование своей экономики, не позволяя ценам меняться таким образом, чтобы на рынке воцарилось равновесие. Противники предоставления помощи считают, что именно помощь дает правительствам LDC возможность продолжать политику растраты ресурсов и препятствует необходимому изменению политики в этих странах. Например, сторонники взаимовыгодных торговых соглашений с Югом, в которых было бы предусмотрено сокращение препятствий для торговли как на Севере, так и на Юге, говорят, что, если Север не будет настаивать на взаимности в ситуации, когда от него требуют открыть свои рынки, это будет использовано отнюдь не для того, чтобы заставить фирмы Юга честно конкурировать на мировых рынках, а для того, чтобы с помощью высоких тарифов защитить неэффективную национальную промышленность Юга.

В пользу этой же точки зрения говорит и аргумент о том, что программы помощи делают больше для элиты развивающихся стран, чем для бедных граждан этих стран. Мы привыкли думать, что помощь — это когда берут деньги у богатого американца и отдают их бедному жителю южной страны. Но вполне может оказаться, что такой трансферт направлен от бедного американца богатому жителю бедной страны.

Чтобы воспрепятствовать этому, правительство-донор может попытаться обеспечить правильное использование помощи реципиентом. Например, в случае оказания продовольственной помощи предоставляющий эту помощь может сделать попытку убедиться в том, что она действительно доходит до беднейших слоев населения, а не оседает у богатых оптовиков-дистрибьюторов, назначающих высокие цены при ее продаже. Но реальность диктует свои условия. Власти не любят, когда иностранцы указывают им, что делать. Обычно приходится действовать через правительства третьих стран, прилагая максимально возможные усилия к тому, чтобы убедиться в правильности распределения помощи.

Всякий раз, когда обсуждаются помощь и перераспределение доходов, полезно провести аналогию с дырявым ведром Артура Окуна¹⁴. Процесс перераспределения доходов между государствами похож на попытку перенести воду в дырявом ведре. Часть воды проливается (другими словами, часть помощи растрачивается попусту или идет не тем людям, которым она необходима). Тем не менее другая ее часть выполняет свою функцию. Имеет ли этот процесс смысл, зависит от того, сколько воды проливается, а также от степени необходимости носить ее. При этом мы, конечно, должны оглянуться в поисках ведер, которые протекали бы меньше.

Помощь и проблемы миграции

Самым быстрым способом уравнивания доходов в мире было бы разрешить свободную миграцию. В этом случае жители бедных стран смогли бы уехать в поисках более высоких доходов в любую страну.

Колоссальные перемещения людей из Европы в Америку и колонии в XIX и начале XX в. представляли собой как раз такую миграцию с целью выравнивания доходов. В некоторой степени схожее явление, в основном в виде миграции рабочих, имело место после второй мировой войны. Денежные переводы в Турцию и Югославию, отправляемые в адрес своих семей работающими в Европе гражданами этих стран, являются для последних важным фактором их экономического развития. Подобным же образом в 70-х и начале 80-х годов Египет, Индия и Пакистан имели значительные денежные поступления от своих граждан, работавших в других странах (особенно в странах Персидского залива) и выслывших переводы в адрес своих семей. Мексиканские рабочие, работающие в Соединенных Штатах, играют важную экономическую роль для обеих стран.

Тем не менее сегодня не существует свободной

¹⁴ Мы обсуждали эту аналогию в гл. 22.

иммиграции в богатые страны. На практике многие рабочие-мигранты являются незаконными иммигрантами¹⁵. Одно из различий между сегодняшней ситуацией и ситуацией XIX в. состоит в том, что теперь в богатых странах существует развитая система вэлфера, а также бесплатного здравоохранения и образования. Противники иммиграции говорят, что свободная иммиграция выльется в поиски лучших условий предоставления вэлфера и бесплатного государственного образования. Те, кто благосклонно относится к расширению иммиграции, считают, что иммигранты не должны иметь права пользоваться социальным обеспечением до тех пор, пока они не проживут в приютившей их стране определенный срок, скажем, три года или пять лет. Было бы интересно посмотреть, что случилось бы, если бы богатые страны открыли свои двери шире; ведь, кроме всего прочего, во времена массовой иммиграции Соединенные Штаты очень быстро развивались. Однако эта дискуссия носит в большей степени акаде-

мический характер, поскольку политические ветры решительно направлены против свободы иммиграции.

■ В 60-х годах экономический рост в LDC был очень быстрым, а помощь этим странам — весьма щедрой. Богатые страны провозгласили свою ответственность за рост уровня жизни в более бедных странах. В 80-х годах от этого обязательства мало что осталось. По мере сокращения помощи и кредитования со стороны развитых стран развивающийся мир будет вынужден искать пути экономического роста, основанные на расширении чистого экспорта в промышленно развитые страны. А это придает взаимозависимости между сферами торговли и финансов решающее значение. Если промышленно развитые страны хотят вернуть свои кредиты и не горят желанием предоставлять помощь, они неизбежно окажутся перед лицом растущей конкуренции со стороны импорта из стран, обладающих дешевой рабочей силой. Поэтому конец 80-х годов будет, вероятно, свидетелем все возрастающих трений между развитыми и развивающимися странами в области торговли и финансов.

¹⁵ Экономическая роль мексиканских рабочих в Соединенных Штатах и Мексике может быть снижена в результате реализации закона Симпсона — Маэзоли об иммиграции 1986 г., направленного на решительное сокращение незаконной иммиграции в Соединенные Штаты.

Резюме

1. Распределение доходов в мире является крайне неравномерным. Все тщательно выполненные сопоставления средних доходов и других показателей благосостояния в разных странах указывают на существование значительного неравенства.
2. Дискуссия между бедными и богатыми странами происходит в форме диалога между Севером и Югом и сводится к требованию со стороны Юга о введении нового международного экономического порядка (НМЭП). Это концентрирует внимание на различиях между странами, имеющими высокий уровень доходов, и странами с низким уровнем доходов независимо от их политической структуры.
3. Претензии Юга сводятся к тому, что: (а) рынки для их сырьевых товаров контролируются Севером, (б) перспективам их индустриализации и, следовательно, их быстрому экономическому росту препятствует протекционизм со стороны Севера, (с) кредитование является слишком дорогим для Юга и (д) справедливость требует, чтобы Север предпринял практические шаги по сокращению огромного разрыва, существующего в настоящее время между Севером и Югом.
4. LDC, экспортирующие сырьевые товары, сталкиваются с двумя серьезными проблемами. Во-первых, цены на сырьевые товары вследствие колебаний спроса и предложения на рынках, не реагирующих в краткосрочной перспективе на изменения цен, являются неустойчивыми. Во-вторых, цены на сырьевые товары в

течение последних 30 лет имели тенденцию к снижению.

5. Чтобы стабилизировать цены на сырьевые товары, государства могут организовывать системы буферных запасов, в условиях которых товар при низкой цене скупается, а при высокой — распродается. Такие проекты редко имели успех на протяжении длительных периодов. Государства пытались также организовывать картели, дававшие им возможность ограничивать предложение и поднимать цены. Наиболее успешным из таких картелей во многих отношениях явился ОПЕК.
6. LDC расширяют экспорт своих промышленных товаров. За последние 10 лет характеристики их экономического роста были даже лучше показателей промышленно развитых стран. Доля LDC в мировом производстве промышленных товаров все еще меньше 5%, хотя доля в торговле этими товарами уже достигла 10%.
7. Рост экспорта промышленных товаров из LDC ставит серьезные проблемы перед промышленно развитыми странами и придает дополнительный импульс протекционизму. В тех сферах, где LDC действуют особенно успешно, возводятся нетарифные барьеры и устанавливаются квоты. Многие утверждают, что взамен такой политики промышленно развитые страны должны уделять больше внимания организации конкуренции с импортом.
8. В период 1978-1982 гг. страны со средним уровнем доходов накопили огромный внешний долг. Резкий

рост задолженности был результатом неблагоприятной ситуации в мировой экономике, неправильного управления экономикой LDC и избыточного кредитования со стороны коммерческих банков. Кризис задолженности создает конфронтацию между странами-должниками, неспособными платить долги, и странами-кредиторами, которые не могут позволить себе роскошь простить эти долги.

9. Важным механизмом улучшения положения Юга является открытие новых возможностей в области торговли. Специалисты по развивающимся странам утверждают, что помощь должна использоваться таким образом, чтобы заставить правительства этих стран проводить разумную экономическую политику, хотя на практике это сделать нелегко.
10. Более широкая миграция могла бы стать одним из способов более быстрого выравнивания мировых доходов. Реальные же перспективы такой миграции ничтожны.

Ключевые термины

Спор между Севером и Югом
Новый международный экономический порядок (NIEO)
Международный валютный фонд (МВФ)
Мировой банк
Неустойчивость цен
Буферные запасы
Замещение импорта
Экономический рост с экспортным уклоном
Новый протекционизм
Реструктуризация долга
Кризис задолженности

Задачи

1. (а) Рассмотрите подробно два фактора, которые в долгосрочной перспективе способствуют снижению реальных цен на сельскохозяйственное сырье. (б) Используя график спроса и предложения, проиллюстрируйте процессы краткосрочной и долгосрочной адаптации к изобретению синтетического каучука.
2. Обсудите влияние мирового бума на экономику, специализирующуюся на производстве меди.
3. Используя теорию сравнительного преимущества, обсуждавшуюся в гл. 36, объясните, почему LDC достигли особенно больших успехов в экспорте текстиля, одежды и кожаной обуви.

4. «Рост экспортных товаров из LDC на рынках США не является угрозой, поскольку доходы, которые они получают от продажи своих товаров нам, тратятся на покупку производимых нами товаров, что в свою очередь создает рабочие места в нашей промышленности, работающей на экспорт». В каком случае, если такой случай возможен, эта аргументация неудовлетворительна?
5. «Во многих случаях производство экспортных товаров в LDC осуществляется при низкой заработной плате, что несправедливо как по отношению к рабочим в этих странах, так и по отношению к нашим отечественным производителям. По этим причинам мы должны запретить доступ этих товаров на наши рынки». Обсудите это положение.
6. Обсудите те преимущества и недостатки, которые вы видите в программе, направленной на замещение импорта в небольшой LDC.
7. Рассмотрим страну, которая сталкивается с удвоением цен на импортируемую ею нефть. Обсудите две стратегии адаптации: увеличение экспорта и сокращение бюджета. Как бы осуществляли приспособление вы? Каковы будут внешние эффекты вашей стратегии адаптации и в чем состоят ее относительные недостатки?
8. В чем суть претензий развивающихся стран, на которых основаны требования о введении нового международного экономического порядка (NIEO)?
9. (а) Опишите механизм реального функционирования проекта стабилизации цен с помощью системы буферного запаса сырьевого товара. (б) Какие сбои могут произойти в системе? (с) Почему при этом частные спекулянты не сглаживают цены на сырьевые товары в большей степени, чем они делают это в ситуации без буферного запаса? (д) Как ответ на вопрос (с) влияет на ваши представления о желательности проектов стабилизации цен?
10. Обсудите источники кризиса задолженности и объясните, почему странам-должникам трудно обслуживать свой долг. (а) Если эти страны с таким трудом обслуживают свой долг, почему находились те, кто кредитовал их в первую очередь? (б) Возникают ли подобные проблемы долгов внутри страны; если да, то что происходит в таких случаях?
11. Сравните проблемы американских фермеров с проблемами фермеров слаборазвитых стран-должников.
12. Рассмотрите экономические аргументы «за» и «против» помощи богатых стран бедным странам. Обязательно проанализируйте точку зрения, выражающуюся лозунгом «Торговля вместо помощи».

Глава 40

Альтернативные экономические системы

Треть человечества живет в социалистических или коммунистических странах¹. Среди этих народов китайцы, русские, вьетнамцы, кубинцы, жители Восточной Европы. Экономика этих стран имеет две главные особенности: принадлежность основной части производительного капитала государству, а не частным лицам и широкая практика централизованного планирования или управления экономикой. Другая общая черта — это то, что организация экономической жизни основана на теориях Карла Маркса.

В этой главе мы описываем экономические теории Маркса и его последователей, а также экономическую действительность в социалистических и коммунистических странах. Хотя проведение границы между капитализмом и социализмом содержит в себе определенное удобство, ни одна из стран мира не принадлежит в точности к той или другой категории. На практике существуют страны, в которых наряду с частной собственностью на капитал важную роль играет централизованное планирование, и есть страны, использующие рынок, несмотря на то, что большая часть производительного капитала в них принадлежит государству.

В табл. 40-1 страны классифицируются по двум критериям: собственности на капитал и масштабам централизованного планирования. Главный критерий отличия капиталистических стран от социалистических — это собственность на капитал.

◇ **Экономики, в которых средства производства принадлежат частным лицам, являются капиталистическими. Экономики, в которых средствами производства владеет государство, являются социалистическими.**

При чистом рыночном капитализме правительство не играет никакой роли в процессе распределения ресурсов, за исключением обеспечения общественными благами, и весь капитал находится в частном владении. Лучшее всего соответствует этому определению Гонконг. В Японии и Корее важную роль в принятии решений по поводу ассортимента выпуска и при координации экономической деятельности играет государство. Эти страны далеки от того, чтобы быть чистыми примерами *планового капитализма*, однако роль централизованного планирования в процессе принятия важных решений, касающихся распределения ресурсов, в этих странах высока.

В условиях *плановой социалистической* экономики государство планирует экономическую деятельность и владеет средствами производства. Примерами являются Советский Союз и Албания, несмотря

¹ Термины «коммунистический» и «социалистический», которым мы дадим определение чуть позже, используются в политических дискуссиях на Западе произвольно и неточно. Термин «коммунистический блок» часто используется применительно к Советскому Союзу и его союзникам, в основном восточно-европейским. Во времена тесного сотрудничества Китая и Советского Союза Китай также иногда включался в коммунистический блок.

на существование в некоторых масштабах частного предпринимательства и возможный рост этих масштабов в скором будущем. При *рыночном социализме* государство владеет всем основным капиталом, но в процессе распределения ресурсов используются рынки. Наиболее типичные примеры — Югославия и Венгрия.

Хотя табл. 40-1 имеет четыре четко выделенных блока, принадлежность любой из стран к одной из этих категорий не столь очевидна. В современных «капиталистических» странах, например в Соединенных Штатах, Западной Германии и Швеции, государство, владея огромной долей капитала (дорогами, значительной частью школ, рядом отраслей промышленности), играет важную роль в экономической жизни. Если задаться целью поместить в какой-либо из блоков Соединенные Штаты, то этим блоком, вероятно, будет рыночный капитализм, несмотря на широкомасштабное вмешательство государства США в процесс распределения ресурсов, о чем говорилось выше, в гл. 4 и гл. 21-22.

В начале этой главы мы покажем отличия марксистской экономической теории от той экономической теории, которую мы изучали на протяжении всех предыдущих глав книги. Затем мы исследуем то, как страны классического и рыночного социализма решают экономические проблемы «что», «как» и «для кого». В заключение мы обсудим структуру реально существующих социалистических и коммунистических экономик, а также проведем сравнение их текущего и будущего экономического положения с ситуацией в капиталистических странах. Происходит ли на практике процесс конвергенции, о существовании которого многие говорят и смысл которого заключается в том, что все страны по мере развития становятся все более похожими одна на другую, приближаясь к некоей единой форме экономической организации с поправкой на то положение, с которого они начали свое движение? Или социализм и капитализм настолько различаются, что между ними не может быть какой-либо жизнеспособной промежуточной формы?

1. Маркс и его экономическая теория

Карл Маркс (1818-1883) был наиболее влиятельным среди всех когда-либо живших экономистов. Он родился и провел некоторое время в Пруссии, впоследствии жил в Париже и Брюсселе, везде занимаясь изданием газет. Все они были закрыты властями вскоре после вступления Маркса в должность редактора. В 1849 г. он переехал вместе с семьей в Лондон.

Маркс не имел академической или какой-либо другой регулярной работы. На жизнь зарабатывал, сотрудничая в газетах, однако на протяжении большей части своего пребывания в Лондоне жил в бедности. Его соавтор, Фридрих Энгельс, удачливый бизнесмен, поддерживал его в то время, когда Маркс занимался научными исследованиями. В конце своей жизни Маркс получил наследство, которое улучшило его финансовое положение. В Лондоне большую часть своего времени Маркс провел в библиотеке Британского музея, занимаясь подготовкой своей главной экономической работы «Das Kapital» («Капитал») на немецком языке. При жизни Маркса был опубликован только первый том. Два других тома вышли в свет благодаря Энгельсу, отредактировавшему рукописи и заметки Маркса.

Хотя экономическая теория Маркса в основном изложена в «Капитале», многие из ее элементов представлены в знаменитом «Коммунистическом манифесте», который был написан им вместе с Энгельсом в 1848 г. и в котором отражена большая часть важнейших положений теории Маркса. Выдержки из «Манифеста» приведены в окне 40-1. В «Манифесте» особо подчеркивается тезис Маркса о том, что вся история общества была историей классовой борьбы. В частности, Маркс интерпретировал капитализм как борьбу между буржуазией (средний класс, т.е. врачи, юристы и учителя, и капиталисты — от самого богатого до владельца маленькой бакалейной лавки) и пролетариатом (рабочие). Там, где Адам Смит видел личную заинтересованность людей, приведшую к результатам, от которых выиграли все, Маркс увидел личную заинтересован-

ТАБЛИЦА 40-1. Формы экономической организации

		Основной метод распределения ресурсов	
		Рынок	Централизованное планирование
Принадлежность основной массы капитала	Частным лицам	Рыночный капитализм, например Гонконг	Плановый капитализм, например Южная Корея, Япония
	Государству	Рыночный социализм, например Югославия, Венгрия	Классический социализм, например Советский Союз, Албания

Окно 40-1. Коммунистический манифест

[Примечание авторов: «Коммунистический манифест» был написан Марксом и Энгельсом в 1848 г. в качестве программного документа для организации рабочих «Communist League» («Союз коммунистов»). «Манифест» одновременно является анализом движущих сил общественного развития и призывом к борьбе с существующим строем. Мы не излагаем здесь краткое содержание «Манифеста», приводя вместо этого выдержки, передающие смысл теории Маркса в его собственной терминологии. (Первоначально «Манифест» был написан на немецком языке.)]

Введение²

Призрак бродит по Европе — призрак коммунизма...

Анализ экономических и классовых отношений³
История всех до сих пор существовавших обществ была историей борьбы классов...

Однако наша эпоха, эпоха буржуазии, отличается тем, что она упростила классовые противоречия. Общество все более и более раскалывается на два больших враждебных лагеря, на два больших, стоящих друг против друга класса — буржуазию и пролетариат...

Буржуазия менее чем за сто лет своего классового господства создала более многочисленные и более грандиозные производительные силы, чем все предшествовавшие поколения, вместе взятые...

Вследствие возрастающего применения машин и разделения труда труд пролетариев утратил всякий самостоятельный характер, а вместе с тем и всякую привлекательность для рабочего...

В той же самой мере, в какой растет непривлекательность труда, уменьшается заработная плата...

Но с развитием промышленности пролетариат не только возрастает численно; он концентрируется во все большие массы, сила его растет, и он все более ее ощущает...

С развитием современной промышленности из-под ног буржуазии вырывается сама основа, на которой она производит и присваивает продукты. Она производит прежде всего своих собственных могильщиков. Ее гибель и победа пролетариата одинаково неизбежны.

Программа революции

1. Отмена собственности на землю и обращение земельной ренты на покрытие государственных расходов.

2. Высокий прогрессивный налог.

3. Отмена права наследования...

5. Централизация кредита в руках государства посредством национального банка с государственным капиталом и с исключительной монополией.

6. Централизация средств коммуникаций и всего транспорта в руках государства.

7. Увеличение числа государственных фабрик и орудий производства...

Когда в ходе развития классовые различия исчезнут и все производство сосредоточится в руках широкой ассоциации индивидов, тогда государственная власть потеряет свой политический характер...

На место старого буржуазного общества с его классами и классовыми антагонизмами придет ассоциация, в которой свободное развитие каждого является условием свободного развития всех.

Выводы

Коммунисты считают презренным делом скрывать свои взгляды и намерения. Они открыто заявляют, что их цели могут быть достигнуты лишь путем насильственного ниспровержения всего существующего общественного строя. Пусть господствующие классы содрогнутся перед коммунистической революцией. Пролетариям нечего в ней терять, кроме своих цепей. Приобретут же они весь мир.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

[Примечание авторов: «Манифест» был написан Марксом раньше, чем «Капитал». В 1872 г. Маркс и Энгельс в предисловии к новому изданию защищали общие принципы «Манифеста», хотя и высказали предположение, что некоторые детали могли быть уточнены, если бы «Манифест» был переписан. Однако, как отметил Энгельс, к тому времени он уже стал историческим документом. Пользуясь преимуществом ретроспективного взгляда, мы можем увидеть, что главной ошибкой в анализе промышленных экономик было представление о том, что зарплата падает и что рабочие по мере роста индустриализации становятся беднее. На самом деле уровень жизни рабочих в развитых странах с середины XIX в. растет значительно быстрее, чем это было раньше. Рост их уровня жизни означает, что рабочим в современном мире есть что терять, кроме своих цепей.]

ность капиталистов, которая привела к обнищанию рабочих, превратив тем самым их в «могильщиков капитализма».

Маркс считал, что именно буржуазии принадлежат заслуги достижения грандиозного прогресса,

масштабы которого превзошли все то, что было сделано за предыдущую историю. Он восхищался огромной жизнеспособностью и мощным развитием мировой экономики, основы которой были заложены европейскими странами в XVIII и XIX столетиях. Но он был также уверен в том, что уровень заработной платы в этих странах в конечном счете снизится, что приведет к революции.

² Здесь и далее произведения Маркса и Энгельса цитируются по русскому изданию. (Прим. пер.)

³ Сноски из оригинала опущены.

Капитализм и снижение заработной платы

Почему Маркс предсказывал, что при капитализме заработная плата будет падать? Он утверждал, что заработная плата определяется прожиточным уровнем, т.е. минимумом, необходимым для поддержания жизни и работоспособности. Предположим, что в некотором году, например в 1850 г., рабочим требовалось работать 7 ч в день, чтобы произвести такое количество продукции, которое было бы достаточно для того, чтобы фирма могла выплатить им зарплату, обеспечивающую прожиточный минимум. Но от рабочих потребуют работать больше 7 ч, скажем, 10 ч. Капиталисты будут нанимать рабочих только в том случае, если они смогут получить от этого некоторую выгоду, а поскольку капиталисты владеют фабриками и контролируют количество рабочих мест, они имеют возможность определять продолжительность рабочего дня: «чтобы душа рабочего не отлетела», он вынужден работать 10, а не 7 часов.

Общий выпуск продукции, производимой в течение 3 дополнительных часов работы, называется *прибавочной стоимостью*. Эта избыточная стоимость является источником прибыли. Маркс предполагал, что капиталисты по своей природе непрерывно накапливают капитал, делая это посредством сбережений из прибыли. Современный экономист рассудил бы, что, коль скоро капиталовооруженность работника растет, производительность каждого из рабочих увеличивается, а зарплата растет быстрее прожиточного уровня. Поскольку каждая единица капитала приводится в движение меньшим числом рабочих, капитал становится менее производительным и при прочих равных условиях можно ожидать падения нормы прибыли на капитал.

Маркс тоже считал, что норма прибыли будет падать по мере накопления капитала, хотя и при отсутствии роста зарплат. По его мнению, главный механизм этого процесса — непрерывная борьба капиталистов за увеличение своих прибылей с помощью технических нововведений. Маркс полагал, что нововведения всегда направлены на создание трудосберегающей техники. Капиталисты стремятся найти машины, способные заменить рабочих; они пытаются увеличить свои прибыли посредством сокращения издержек на труд. В теории Маркса использование трудосберегающего оборудования сокращает спрос на труд и тем самым препятствует росту заработной платы. Поскольку спрос на труд падает, все больше и больше рабочих становятся безработными. *Резервная армия безработных* увеличивает свои ряды. Безработные готовы работать даже за более низкую заработную плату, чем та, что необходима для поддержания жизни и работоспо-

ТАБЛИЦА 40-2. Уровень реального вознаграждения за час труда работника обрабатывающей промышленности США (1967 г. = 100)

Период	Индекс	Среднегодовой темп прироста за период, %
1890-1899	17,3	
1900-1909	20,2	1,6
1910-1919	24,2	1,9
1920-1929	30,4	2,2
1930-1939	40,3	2,9
1940-1949	58,7	3,8
1950-1959	78,2	2,9
1960-1969	96,5	2,1
1970-1979	106,6	1,0
1980-1985	107,7	0,1

Источник: U.S. Department of Commerce, *Long Term Economic Growth*, 1860-1970, pp. 222-223; U.S. Department of Labor, *Handbook of Labor Statistics*, 1980, p. 185; *Economic Report of the President*, 1986.

собности, вследствие чего положение рабочих ухудшается. Несмотря на постоянные нововведения и сокращение заработной платы, капиталисты сталкиваются с тем, что их прибыль уменьшается по мере насыщения рынков, потому что увеличиваются объемы выпуска в результате накопления капитала.

Маркс не рассматривал развитие капитализма в виде плавного процесса. Он полагал, что капиталистические экономики обречены развиваться циклически и что в периоды подъемов и бумов положение рабочих может даже улучшиться. Но депрессии, так же как и существование долгосрочной тенденции снижения зарплат и нормы прибыли, неизбежны.

В табл. 40-2 приведены темпы роста реальной почасовой заработной платы в обрабатывающей промышленности Соединенных Штатов с 90-х годов прошлого века⁴. Совершенно ясно, что не существует понижательной тенденции заработной платы⁵. Это основной эмпирический факт, который противоречит марксистской теории. Какое-то время экономисты-марксисты объясняли это противоречие при помощи теории *империалистической экспансии*, согласно которой капиталистическая система отсрочила неизбежное падение прибыли и заработной платы посредством распространения своей

⁴ Отметим, что реальная заработная плата в промышленности в 30-е годы этого века была *выше*, чем в 20-е годы, т.е. выше в период Великой депрессии, а отнюдь не в период расцвета 20-х годов. Конечно, эту зарплату получали только те, кто работал, безработные же были лишены этой возможности. В первой половине 80-х годов реальная заработная плата была ниже уровня конца 70-х годов.

⁵ Тем не менее в течение последнего десятилетия уровень реального вознаграждения работников (суммы зарплаты и дополнительных доходов) в Соединенных Штатах существенно не менялся.

системы за границу, открывая новые рынки и эксплуатируя рабочих в других странах⁶. Как бы то ни было, эпоха, когда европейские державы владели колониями, давно закончилась, и прогноз о падении реальной заработной платы следует признать несостоятельным.

Другие темы

Хотя политические предсказания Маркса, основанные на тезисе о возрастающем обнищании рабочего класса, и выявили свою ошибочность, тем не менее в его учении содержится не только прогноз о коммунистической революции.

ТРУДОВАЯ ТЕОРИЯ СТОИМОСТИ⁷. Микроэкономическая теория Маркса основана на трудовой теории стоимости.

◇ *Трудовая теория стоимости утверждает, что стоимость товаров полностью определяется тем количеством труда, который воплощен в них.*

Эта теория не является новой для экономики. Она содержится в произведениях Адама Смита и Давида Рикардо, великих английских экономистов начала XIX в., чьи работы Маркс тщательно изучал.

Маркс утверждал, что полученная капиталистами прибыль является результатом эксплуатации рабочих, а не наградой за нововведения и не рентой за использование оборудования, которым они владеют. Причина этого в том, что сами машины обязаны своим существованием труду, затраченному на их изготовление, труду, затраченному на изготовление машин, использованных при их изготовлении, и т.д. Отсюда Маркс делал вывод, что не капиталисты, а рабочие должны получать прибыли. Современные экономисты сходятся во мнении, что очень мало в теории Маркса (а также Смита и Рикардо) действительно построено на трудовой теории стоимости и что Маркс мог легко сделать большинство своих выводов, вовсе не полагаясь на нее.

Приверженность Маркса трудовой теории стоимости создала трудности для функционирования советской экономики. Плановые органы не желали включать в издержки производства различных товаров плату за капитал, израсходованный в их производстве. Использование в ценообразовании одной

лишь величины затраченного в производстве труда привело к систематической недооценке стоимости товаров, производство которых является капиталоемким. Поскольку со временем стало очевидным, что исключение из цены товара платы за использование капитала ведет к искажениям в ценообразовании и производстве, были найдены пути, позволяющие обходить это запрещение.

Чем же теория стоимости, которую мы уже изучили в этой книге, отличается от трудовой теории стоимости? Современные экономисты считают, что цены товаров зависят от спроса и предложения, а не только от издержек производства. Кроме того, в совокупные издержки производства мы включаем альтернативные издержки *всех* использованных в производстве факторов, в том числе капитал.

МОНОПОЛИИ, КРУПНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ОТЧУЖДЕНИЕ. Маркс творил в 50-е и 60-е годы прошлого века, т.е. еще до того, как современная корпорация стала преобладающей формой предпринимательства. Тем не менее Маркс предсказывал, что фирмы будут становиться больше и что самые большие фирмы достигнут доминирующего положения в своих отраслях и в экономике. Маркс полагал, что капитализм будет создавать монополии. Вплоть до конца XIX в. казалось, что он был прав, по крайней мере в отношении Соединенных Штатов. Однако затем борьба с трестами стала государственной политикой, слияния, приводившие к монополиям, были поставлены вне закона, и тенденция усиления монополизации была остановлена.

Маркс также предсказывал, что, поскольку организация производства при капитализме становится все более изощренной и сложной, заинтересованность рабочих в собственном труде будет снижаться и они все больше будут чувствовать себя машинами. Это явление получило название *отчуждения*. Ссылки на него, хотя и без использования этого термина, содержатся в цитате, приведенной в окне 40-1: «Труд пролетариев утратил всякий самостоятельный характер, а вместе с тем и всякую привлекательность для рабочего».

В середине 70-х годов этого века термин «отчуждение» был модным словом, в частности в связи с опытом завода, открытого компанией «Дженерал моторз» в Лордстауне, штат Огайо. Этот завод был открыт в надежде на то, что ультрасовременное оборудование приведет к высокой производительности. Действительность же в Лордстоуне оказалась совсем иной. Рабочим не понравилась их скучная работа, участились прогулы, а производительность оказалась низкой. Отчуждение было признано основной причиной возникновения этой проблемы.

Пытаясь избежать подобных проблем, шведская

⁶ Теория империалистической экспансии связана с именами британского экономиста Дж.А.Гобсона, а также Ленина.

⁷ Слово «стоимость» появилось в составе этого термина в результате ошибки переводчика. Английское слово «value», соответствующее в немецком оригинале слову «Wert», переводится как «ценность». Нелепость ошибки особенно очевидна, если вспомнить термин «Gebrauchswert», или потребительная ценность. Этот термин стал переводиться как «потребительная стоимость» с середины 20-х годов. (Прим. науч. ред.)

компания «Вольво» проводила эксперименты, направленные на то, чтобы полностью избавиться от сборочного конвейера. За сборку целого автомобиля ответственными назначались небольшие бригады рабочих. После некоторого первоначального успеха этот опыт борьбы с отчуждением потерпел неудачу, ибо уровень производительности труда в таких бригадах упал.

Не так давно менеджеры в Соединенных Штатах и Европе начали подражать способам организации производства и управления, достигшим успеха в Японии. Несмотря на то что эти системы внушают определенные надежды, решение проблемы заинтересованности рабочих остается важной задачей менеджеров как в социалистических, так и в капиталистических странах.

СОЦИАЛИЗМ И КОММУНИЗМ. Между социализмом, при котором государство владеет средствами производства и управляет экономической деятельностью, и коммунизмом имеется различие. Программа социализма приведена в пунктах 1-7 в окне 40-1 (в оригинале программа состояла из 10 пунктов): отмена частной собственности на землю, введение высоких прогрессивных подоходных налогов и т.д.

При социализме господствует государство. Но коммунизм виделся Марксом и Энгельсом почти как мистическое образование, в котором государство отмерло («государственная власть потеряет свой политический характер») и каждый добровольно входит в кооперацию. Маркс не высказывался определенно о том, как будет организовано коммунистическое общество. Однако в «Коммунистическом манифесте» и других работах он дал более или менее подробное описание своих представлений о функционировании социалистической экономики. Как мы увидим далее, большая часть того, что он сказал, точно совпадает с сегодняшними нерыночными экономиками, или экономиками коммунистического блока.

На практике термин «коммунистический» используется на Западе для обозначения стран, имеющих социалистическую экономику и тоталитарные недемократические правительства. Это не соответствует определению Маркса—Энгельса впрямую. С точки зрения марксистской теории страны, которые мы считаем коммунистическими, в действительности являются социалистическими, ни в одной из них государство не отмерло — напротив, государство доминирует во всех аспектах экономической жизни.

Великая депрессия

В начале 30-х годов, когда Соединенные Штаты пе-

реживали глубокую депрессию, многим казалось, что Маркс был прав и что капитализм и в самом деле обречен. Однако постепенно экономика США вышла из депрессии. Прогресс был медленным, и полная занятость была вновь достигнута лишь в годы второй мировой войны. С тех пор экономики развитых капиталистических стран функционируют лучше, чем в любой из предыдущих периодов своей истории.

Но современная экономика Соединенных Штатов, Германии, Франции отличается от той чистой капиталистической экономики, которую анализировал Маркс. Государство берет на себя все возрастающую ответственность за экономическую стабильность и играет более значительную роль в экономической жизни, чем это было до Великой депрессии. Являясь результатом современного прогресса, смешанные экономики крупных промышленно развитых стран за пределами советского блока наглядно демонстрируют ошибочность предсказаний Маркса о возрастающей нищете рабочего класса.

Тезис о том, что страны, в которых мы живем, отличаются от тех капиталистических стран, которые анализировал Маркс, означает признание неудержимости исторического прогресса. Современная экономика США — это совсем не та экономика, которую мы имели столетие назад. Точно так же и современная советская экономика не останется той же самой через сто лет. Вместе с развитием технологии и изменением точек зрения на роль государства в экономической жизни будет меняться и экономика⁸.

2. Распределение ресурсов при классическом социализме

От марксистской теории мы перейдем к организации классических социалистических экономик, отличительными чертами которых являются государственная собственность на производительный капитал и использование рынков лишь в ограниченных пределах. В этом параграфе мы опишем, как распределяются ресурсы центральным плановым органом. Центральный плановый орган отвечает за решения о том, какие товары следует производить, как их следует производить и для кого. В этом параграфе мы предполагаем, что он никоим образом не рассчитывает на рынки. Все решения носят директивный характер.

⁸ Существует и другая точка зрения на причины ошибочности теорий марксизма. Согласно этой точке зрения марксизм ошибочен не потому, что в XX в роль государства возросла, а потому, что марксизм неверно описал современную ему экономику XIX в. Подробнее см.: Вышеславцев Б.П. Кризис индустриальной культуры. Нью-Йорк: 1982, Chalidze Publications, p. 33-140. (Прим. науч. ред.)

Как мы отмечали в гл. 1, опора исключительно на централизованное планирование является характерной чертой командной экономики. На самом деле, как мы отмечали в этой же главе, а также при анализе табл. 40-1, нет страны, которая бы никак не использовала рынки. Командная экономика является теоретической крайностью, которую мы анализируем для того, чтобы выяснить проблемы планирования. В следующем параграфе мы будем обсуждать возможности рыночного социализма (см. табл. 40-1), при котором капитал является собственностью государства, однако для целей распределения ресурсов используются рынки. В оставшейся части главы мы опишем практические способы распределения ресурсов в Советском Союзе, Китае и других социалистических странах.

Рисунок 40-1 поможет описать проблемы, которые должны решаться плановым органом. На кривой PPF (границы производственных возможностей) нанесены блага, которые могут быть произведены экономикой. Выбор делается между производством потребительских товаров (продовольствия, одежды, теннисных ракеток) и оборудования. Чем больше производится оборудования, тем выше уровень будущего производства и тем ниже уровень сегодняшнего потребления.

Для решения вопроса о том, что производить, плановый орган выбирает точку на кривой PPF. Предпо-

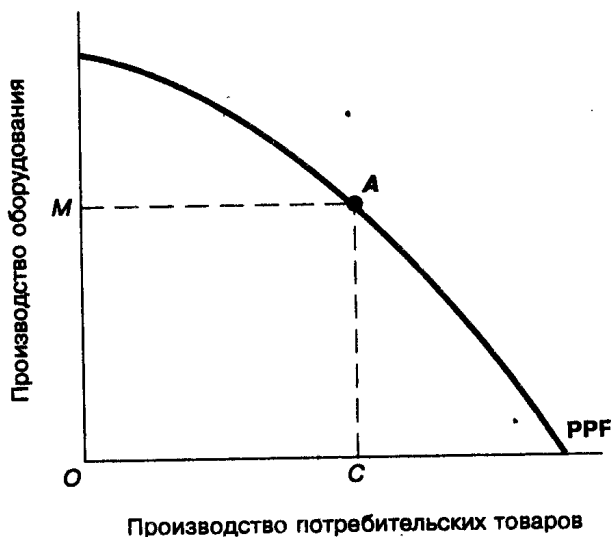


РИС. 40-1. Проблема централизованного планирования. При данном уровне производственных возможностей экономики центральный плановый орган должен выбрать точку на PPF. Этот выбор падает на точку A с выпуском оборудования, равным OM, и выпуском потребительских товаров, равным OC. Точке A соответствует некое распределение факторов производства среди отраслей и фирм в экономике. Кроме того, центральный плановый орган должен решить, как потребительские товары должны быть распределены между людьми в экономике

ложим, он выбирает точку A. На основе чего делается такой выбор? Возможно, плановый орган выбирает такую точку на кривой, которая, как он полагает (или полагает его политическая партия), благоприятна для страны. Если выбор точки A означает, что большая часть ВВП направляется на инвестирование, плановый орган пытается ускорить развитие экономики посредством быстрого увеличения массы основного капитала. Но это одновременно означает и сокращение текущего потребления. Возможно, плановый орган считает, что он выбирает то, что выбрали бы и потребители, если бы имели право выбора. Но в любом случае не потребители, а плановый орган выбирает положение, соответствующее точке A.

Выбирая, что производить, плановый орган уже в некоторой степени решил, для кого производить. Если точка A подразумевает высокий объем производства оборудования, такой план не сможет одновременно обеспечить и высокий уровень душевого потребления. Совокупное потребление, выделенное на этот год, находится на уровне ОС. Возникает также вопрос: каким образом совокупный объем текущего потребления должен быть распределен среди населения? Распределение может быть равным, т.е. все граждане получают одинаковое количество хлеба, конфет, теннисных ракеток и мяса. Возможно, правительственные чиновники получают больше. Или, возможно, центральный плановый орган примет в расчет то, что у людей должны быть стимулы к труду, и решит, что люди должны получать тем больше, чем больше они работают. Центральному плановому органу приходится все это подробно расписывать.

Затем он должен точно определить, как производить потребительские товары и оборудование. Для каждой точки на PPF имеется некое распределение факторов производства. Оно гарантирует производство экономикой нужного количества потребительских товаров и оборудования. Труд должен быть сосредоточен на соответствующих предприятиях. Оборудование должно находиться в нужном месте. Центральный плановый орган должен разработать метод распределения заданий по производству среди различных фабрик в каждой отрасли, и он должен быть уверен, что каждая фабрика имеет все необходимые факторы производства для выполнения поставленных перед ней производственных задач.

Все это сложно. Однако примем теперь во внимание, что рис. 40-1 в огромной степени упрощает ситуацию, принимая в расчет существование всего двух товаров. В действительности необходимо производить сотни тысяч различных товаров и распределять по рабочим местам миллионы работников, среди которых, кроме того, нужно распределить произведенные потребительские товары.

На практике центральное планирование возможно благодаря двум фактам. Во-первых, проблему не нужно решать каждый день заново. Функционирующая экономика, способная производить определенные товары, уже существует, при этом труд и капитал уже распределены определенным образом среди предприятий и отраслей. Планирующие органы могут начинать не с нуля, а с уже сложившегося положения, и решать, в каком направлении следует менять распределение ресурсов. Может оказаться, что производство оборудования должно быть увеличено. Это означает изъятие труда и некоторых машин из производства потребительских товаров и перемещение их в производство оборудования. Как результат — совокупное текущее потребление должно быть сокращено. Это может быть сделано посредством сокращения того объема потребительских товаров, который должен приходиться на каждого работника.

Во-вторых, план не должен создаваться целиком сразу и навсегда. Может иметь место так называемый итеративный (повторяющийся) процесс, при реализации которого центральный плановый орган рассылает планы по предприятиям, а затем уточняет их в соответствии с реакцией последних. Возможно, что директора предприятий посчитают план производства определенного выпуска продукции недостаточно обеспеченным средствами производства. Плановый орган попытается оценить обоснованность этой претензии и, возможно, скорректирует план. Корректировки возможны даже после того, как план начал действовать. Например, если производство оборудования ниже контрольных цифр, то из отрасли, производящей потребительские товары, может быть перемещено больше труда в отрасль, производящую оборудование⁹.

Тем не менее функционирование экономики, во всех аспектах подчиняющейся только командам, невозможно. Слишком много решений должно быть принято. На практике даже в условиях централизованно планируемой экономики должна иметь место значительная *децентрализация*. Перед заводами и фермами ставятся производственные цели, но выбор методов производства — как производить — остается за ними. Этот подход также имеет свои проблемы, поскольку установление целей — дело крайне тяжелое. Например, если обувной фабрике приказано произвести 1 млн. пар обуви в год, используя данную величину труда, оборудования и сырых материалов, она, вероятно, будет производить детскую обувь, которую легче изготовить и на которую идет

меньше сырья. Или, предположим, директор завода, выпускающего гвозди, получил задание произвести в этом году 50 т гвоздей. Советская карикатура изображает завод, отгружающий один 50-тонный гвоздь. Такой гвоздь вполне удовлетворяет поставленной задаче, но проку от этого мало.

Решить проблему распределения ресурсов только командными методами действительно невозможно. В таком случае, утверждают экономисты социалистических стран, для облегчения решения проблемы распределения могут быть введены цены.

3. Рыночный социализм

В принципе большинство решений о распределении ресурсов в социалистической экономике могут быть приняты на рынках, а не центральным плановым органом. Каким образом это может быть сделано? Планирующий орган, вместо того чтобы отдавать подробные команды о том, «что», «как» и «для кого» нужно произвести, устанавливает цены, которые должны обеспечить желательное распределение ресурсов. Это должны быть такие цены и такой уровень зарплаты, которые гарантировали бы выпуск товаров и предложение труда на необходимом уровне, а также обеспечивали бы доходы тем, кто должен их получить.

При данном уровне цен потребителям разрешается тратить свои доходы так, как они пожелают, фирмам — максимизировать прибыли, а рабочим — работать там, где они хотят. Если установлены правильные цены, то результатом будет такое распределение ресурсов, какое желает плановый орган.

Теперь посмотрим, как цены помогают решить проблему планирования? Прежде всего плановый орган должен угадать, какие цены объявить в первый раз, а это означает, что он должен угадать, каков будет уровень спроса и предложения на каждый из товаров и факторов производства. Если он сможет это сделать, то, без сомнения, он сможет утверждать директивные показатели выпуска продукции.

Использование цен вносит существенные коррективы в решение проблем. На это имеются две причины. Во-первых, цены очень легко корректировать. Предположим, что выбранные вначале цены оказались неправильными. Как следствие на некоторых рынках обнаружится избыток предложения, а на других — избыток спроса. Плановый орган должен всего лишь поднять цены на тех рынках, где имеется избыток спроса, и опустить их на рынках с избытком предложения. Затем в случае, если спрос и предложение все еще не уравновешены, он может вновь их скорректировать.

Во-вторых, использование цен устанавливает необходимые стимулы для фирм. Если директору обув-

⁹ Существует по меньшей мере еще одна причина, по которой централизованно планируемая экономика может существовать длительное время. Это наличие мирового рынка, закупки на котором, а также займы компенсируют ошибки планирующих органов. В противном случае ошибки, накапливаясь, привели бы к кризису системы в короткие сроки. (Прим. науч. ред.)

ной фабрики дано указание максимизировать прибыль, то он будет производить те туфли, которые приносят прибыль. Если имеется избыток детской обуви, то нет смысла ее производить. В том случае, если цены корректируются в целях уравнивания спроса и предложения, обувная фабрика в конце концов придет к производству того набора обуви, который предпочитают потребители¹⁰.

Существует одно серьезное осложнение, которое необходимо рассмотреть. Остается неясным, какое распределение ресурсов следует выбирать. Предположим, что центральный плановый орган хочет ускорить инвестирование, а потому выбирает вариант относительно низкого уровня производства потребительских товаров. Тогда нужно найти какие-то меры, гарантирующие, что совокупный спрос на потребительские товары не будет превосходить их предложение. Одна из простых процедур заключается в обложении потребительских товаров налогом. Или же можно обложить налогом доходы потребителей. В любом случае, для того чтобы достичь запланированных объемов производства оборудования, покупательная способность потребителей должна быть снижена.

Чем экономика рыночного социализма отличается от капиталистической экономики? Существенное различие вносит право собственности на капитал. В капиталистической экономике капиталом — оборудованием, землей и строениями — владеют частные лица. Собственниками зачастую являются также держатели акций корпораций. Любой, кто хочет открыть новую фирму, может попытаться занять денег; он может пойти в банк или продать акции и облигации на рынках капитала. В социалистической экономике производительным капиталом владеет государство. Никто не может разбогатеть, будучи удачливым на рынке ценных бумаг, поскольку таковых там просто нет. Человек, у которого возникла хорошая идея о производстве нового продукта, не имеет возможности открыть новое дело, чтобы использовать свою идею в собственных интересах. Возможно, он объяснит суть своей идеи в планирующем органе, ответственном за выпуск новой продукции; возможно, что за хорошую идею ему вручат медаль. Возможно также, что ему дадут более высокий оклад. Но нельзя просто пойти и попытаться самостоятельно реализовать свою идею в коммерческих целях.

Большинство социалистических экономик располагается между двумя крайностями: командной экономикой и рыночным социализмом. Однако в неко-

торых из восточно-европейских стран (а также все в большей степени в Китае) существуют и капиталистические элементы, в частности в сельском хозяйстве, где некоторые фермеры управляют своими собственными фермами. Они владеют тем оборудованием, которое используют, и действуют так же, как фермеры в Америке.

До сих пор мы исследовали социализм в теории. Теперь рассмотрим, как социалистические экономики функционируют на практике.

4. Советский Союз

Советский Союз был первой страной, которая организовала свою экономику в соответствии с марксистской теорией и основательно реализовала идею централизованного планирования. Отчасти по этой причине, но также и в результате конкуренции между нашими странами Соединенные Штаты уже в течение длительного времени проявляют напряженный интерес к развитию советской экономики. Этот интерес усилился в 1957 г., когда русские запустили первый искусственный спутник Земли, а также в 1959 г., когда советский лидер Никита Хрущев совершил визит в Соединенные Штаты и пообещал, что его страна вскоре обгонит Соединенные Штаты по производительности и тем самым похоронит их.

История советского планирования

В течение 20 лет до первой мировой войны индустриализация царской России происходила чрезвычайно быстрыми темпами. В период 1890-1913 гг. совокупный выпуск продукции в России рос среднегодовым темпом 8%; в эти годы темпы экономического роста США в среднем составляли 4%, что также является чрезвычайно высоким показателем. Однако по показателю среднедушевого ВНП, составлявшему в 1913 г. менее 15% уровня США, Россия значительно отставала от Соединенных Штатов. В 1913 г. Россия все еще была в основном аграрной страной, в которой 80% населения было занято в сельском хозяйстве. Аналогичный показатель для США равнялся в то время 34%.

В 1917 г., сразу после русской революции, банки и заводы были изъяты у частных собственников и национализированы, т.е. стали собственностью государства. К тому времени Россия уже три года участвовала в первой мировой войне, а после этого пережила четыре с лишним года гражданской войны, закончившейся в 1921 г. К 1921 г. экономика и в деревне, и в городе была разорена. Выпуск промышленной продукции упал до одной трети от уровня 1913 г., а выпуск продукции сельского хозяйства составлял 60% уровня 1913 г. Люди голодали.

¹⁰ Более того, в анализе, представленном в гл. 10, установлено, что в случае, если все рынки являются совершенно конкурентными, конечное распределение ресурсов будет экономически эффективным. По крайней мере в теории невидимой руки Адама Смита не имеет значения, кто владеет средствами производства — государство или частные собственники.

Реакция большевистского правительства, которое возглавлял Ленин, была совершенно прагматичной. На спасение коммунизма был призван капитализм. Была введена *новая экономическая политика* (нэп). Тяжелая промышленность и банки остались в государственной собственности и контролировались государством. Однако объектами легкой промышленности и в еще большей степени сельского хозяйства владели и управляли с целью получения прибыли частные лица. Другими словами, капитализм был частично восстановлен. И он работал. К 1928 г. выпуск продукции вновь достиг уровня 1913 г.

В течение всего периода нэпа велась интенсивная дискуссия по поводу дальнейших шагов. В 1928 г. был принят первый широкомасштабный экономический план. Он имел одну главную цель: быстро превратить отсталую, преимущественно сельскохозяйственную советскую экономику в современную индустриальную экономику. Вот как излагал эту задачу Сталин, преемник Ленина:

...мы отстаем от передовых стран на пятьдесят или даже на сотню лет. За 10 лет мы должны пройти большое расстояние. Или мы сделаем это, или они раздавят нас¹¹.

Процедура достижения поставленной цели была проста. Инвестировать огромную долю выпускаемой продукции в тяжелую промышленность, добычу угля, выплавку стали, выработку электроэнергии. Чтобы сделать возможным осуществление колоссальных инвестиций, уровень потребления должен был удерживаться на низком уровне. Часть работников необходимо было переместить из сельского хозяйства в промышленность. Чтобы накормить работавших в промышленности, нужно было получить продовольствие от сельскохозяйственного сектора.

В 1928 г. Сталин представил первый пятилетний план развития советской экономики. (Сегодня действует XII пятилетний план.) Эти планы наряду с целями для отдельных секторов экономики устанавливали также общие контрольные цифры роста экономики на пятилетний период. Выполнение пятилетних планов обеспечивалось посредством выполнения годовых планов, в которых содержались контрольные цифры объема производства для каждой фабрики и завода.

Развитие экономики

План 1928 г. внес в советскую экономику два основных изменения. Во-первых, из-за увеличения инвестиций и военных расходов изменилась доля

личного потребления в экономике. В 1928 г. личное потребление в Советском Союзе достигало уровня примерно 65% ВВП; в течение следующих сорока лет оно составляло приблизительно 50%¹². Во-вторых, была проведена коллективизация сельского хозяйства. Вся земля и домашний скот были изъяты у владельцев-крестьян; кроме того, были предприняты попытки основать коллективные хозяйства, принадлежавшие государству.

Коллективизация сельского хозяйства оказалась катастрофой. Вместо того чтобы передавать домашний скот коллективным хозяйствам, крестьяне убивали его, чтобы продать или съесть. Для того чтобы согнать крестьян в коллективные хозяйства и изъять производимую ими продукцию, применялись зверские методы. Миллионы крестьян были убиты. Выпуск сельскохозяйственной продукции, особенно в животноводстве, резко упал.

С тех пор советское сельское хозяйство стало вечной проблемой. Несмотря на то что в сельское хозяйство направлялись огромные ресурсы, особенно в период после 1950 г., и был достигнут существенный рост выпуска сельскохозяйственной продукции, продуктивность советского сельского хозяйства все еще значительно ниже уровня США. Кроме того, продуктивность советского сельского хозяйства растет более медленными темпами, чем в Соединенных Штатах.

Тем не менее курс на индустриализацию все же принес свои плоды. В течение 1928-1940 гг. среднегодовые темпы роста ВВП в Советском Союзе составили примерно 6%¹³. Это был период Великой депрессии. Поэтому в течение первых 10 лет функционирования планового хозяйства экономический рост в Советском Союзе обладал очевидным превосходством по сравнению с показателями США.

Вторая мировая война принесла Советскому Союзу колоссальные разрушения, но тем не менее к 1948 г. выпуск продукции вновь достиг предвоенного уровня. Принципиально структура пятилетних планов продолжала оставаться той же. Огромная доля ВВП направлялась на инвестирование (более 25%)¹⁴, рост же потребления был ограничен. В 1956 г. в систему планирования было внесено важное изменение: рабочим было позволено увольняться и искать лучшую работу. Вплоть до этого времени рабочие были закреплены за своими рабочими местами. Теперь же предприятия должны были самостоятельно искать для себя необходимую им рабочую силу.

¹² Соответствующий показатель для США составляет примерно 65%.

¹³ Имеются различные оценки темпов экономического роста в Советском Союзе. Советские экономисты исчисляют ВВП отаичным от нас способом, не учитывая сектора услуг. Оценки, которые мы приводим здесь, являются западными оценками советского ВВП в соответствии с методологией, используемой при исчислении ВВП США.

¹⁴ В течение большей части послевоенного периода Япония инвестировала гораздо более значительную долю своего ВВП, чем Советский Союз.

¹¹ Цит. по George Dalton, *Economic Systems and Society*, Penguin Modern Economics Texts, Baltimore, 1980, p. 114.

Как в Советском Союзе устанавливается заработная плата и как там распределяются доходы? Формально зарплата устанавливается для каждого уровня квалификации в рамках плана. Однако фактическая заработная плата, выплачиваемая предприятием, не является абсолютно фиксированной, поскольку предприятия имеют некоторую свободу при определении того, какую должность займет тот или иной работник. Иногда зарплата выплачивается рабочим на основании сдельных ставок (т.е. в соответствии с величиной производимой ими продукции). Предприятие может также варьировать величину оплаты. Таким образом, в некоторых пределах установление зарплат происходит произвольно, и предприятия могут использовать это, чтобы в необходимых случаях привлечь дополнительных рабочих. Кроме того, для работающих в отдаленных районах установлены более высокие ставки заработной платы.

О распределении доходов в Советском Союзе нет достоверных данных. Существует значительный разброс в величине заработной платы. Можно предположить, что звезды искусства получают зарплату, в 30 раз превышающую минимальную заработную плату. Кроме того, политическая элита имеет особые привилегии; например, ее представители имеют возможность покупать в магазинах, доступных только им. Но даже с учетом этого можно почти определенно сказать, что в Советском Союзе доходы

распределены более равномерно, чем в Соединенных Штатах. Это объясняется тем, что в Соединенных Штатах небольшое количество людей владеет огромным капиталом.

В Советском Союзе товары распределяются частично через механизм цен, частично чиновниками, а частично посредством того, что люди вынуждены стоять в очередях. Жилье предоставляется государством за низкую плату, образование и медицинская помощь — бесплатно. Люди могут владеть некоторой личной собственностью: автомобилем, товарами длительного пользования и даже домом в деревне. Но товаров, которые они хотели бы купить, в магазинах может не оказаться. За одними товарами люди могут подолгу стоять в очередях в магазинах. На другие, например на автомобили, имеются списки очередности. В результате устойчивого избыточного спроса на потребительские товары устанавливаемые цены не являются равновесными. Частые жалобы на низкое качество товаров также являются отражением недостаточного внимания, уделяемого в планах потреблению.

Насколько хорошо действует система планирования? В течение большей части послевоенного периода темпы экономического роста в Советском Союзе были выше, чем в Соединенных Штатах, хотя и не такие высокие, как в Японии. Рисунок 40-2 иллюстрирует рост советского ВВП по сравнению с

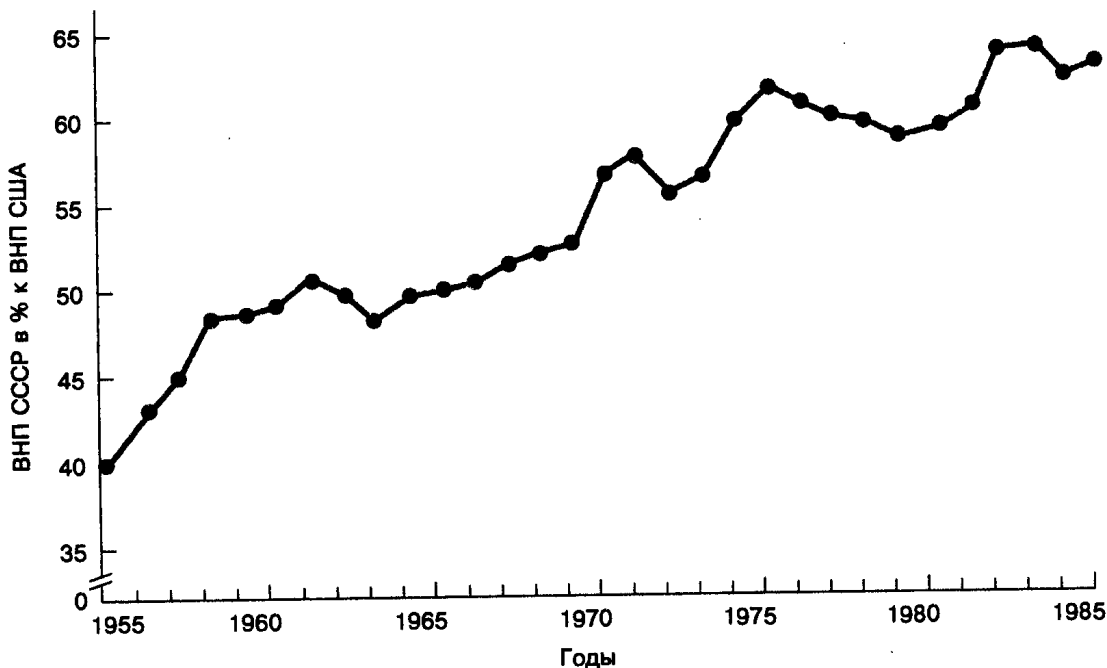


РИС. 40-2. Советский ВВП как доля ВВП США. За период с 1955 г. советский ВВП вырос с уровня примерно 40% ВВП США до приблизительно 63%. (Источник: Imogene Edwards, Margaret Hughes, and James Noren, «U.S. and U.S.S.R.: Comparisons of GNP», в *Soviet Economy in a Time of Change*, Vol. I, Joint Economic Committee, 1979, p. 383, ряд продолжен авторами на основании данных, представленных в CIA, National Foreign Assessment Center, *Handbook of Economic Statistics*, 1980, p. 28, and United Nations, *Economic Survey of Europe*, 1986.)

ТАБЛИЦА 40-3. Отдельные показатели для экономики СССР и США (среднегодовые темпы прироста в %; показатели США даны в круглых скобках)

	1965-1970 гг.	1970-1975 гг.	1975-1980 гг.	1980-1984 гг.
ВНП	5,3 (3,0)	3,7 (2,2)	2,7 (3,4)	2,6 (2,3)
Совокупный основной капитал	7,6	7,0	3,5	3,8

Источники: Abram Bergson, «Can the Soviet Slowdown Be Reversed?» *Challenge*, November/December 1981, p.35; Abram Bergson, «Gorbachev Calls for Intensive Growth», *Challenge*, November/December 1985.

ВНП США в период начиная с 1955 г.; в 1985 г. он составлял приблизительно 63% уровня США¹⁵. Вследствие того что число жителей в Советском Союзе больше, чем в США, его ВНП на душу населения составляет примерно 50% величины этого показателя для США.

Замедление экономического роста в СССР

Похоронит ли Советский Союз Соединенные Штаты в экономическом отношении? Вероятно, нет. Рост советской экономики замедлился. Некоторые сведения о функционировании экономик обеих стран в период 1965-1984 гг. приведены в табл. 40-3.

Что же послужило причиной замедления экономического роста в СССР? Одним из факторов является снижение темпов прироста совокупной рабочей силы. В 80-х годах численность занятых росла в среднем лишь на 0,5% в год; население Советского Союза также увеличивается медленными темпами. Во-вторых, перемещение населения из сельского хозяйства в промышленность в основном завершено. К настоящему времени в сельском хозяйстве занято менее 15% рабочей силы, тогда как всего лишь 25 лет назад эта цифра равнялась 40%. Когда происходит перераспределение рабочей силы в пользу промышленности, совокупная производительность труда обычно растет, поскольку выпуск продукции на одного рабочего в промышленности выше, чем в сельском хозяйстве. Третий фактор — это низкие темпы роста продуктивности сельского хозяйства, сопровождавшиеся усилением зависимости от импорта продовольствия.

Многие наблюдатели, включая некоторых и в Советском Союзе, утверждают, что планирование несовместимо с современной экономикой. Планирование давало эффект в то время, когда стратегия развития заключалась просто в крупных инвестициях в сталелитейные заводы и электростанции. Но теперь более важную роль стали играть нововведения, а система планирования недостаточно гибка, чтобы бы-

стро реагировать на изменения в технологии. Не имея возможности получать прибыль от внедрения нововведений, рабочие и изобретатели имеют меньше стимулов вводить новшества. Поступающие сведения о низкой морали в среде рабочих и большом количестве прогулов ясно дают понять, что для Советского Союза отчуждение является серьезной проблемой. Сообщения о невысоком качестве товаров и необходимости стояния в очередях свидетельствуют о низком приоритете, который отдается советскому потребителю.

Возможно, советская система планирования скоро изменится. Председатель Горбачев, лидер Советского Союза с 1985 г., уже не раз выступал с речами о необходимости большей гибкости, эффективности и даже открытости. Но как ни провозглашали бы советские политики и плановики необходимость создания условий для проявления большей инициативы и заинтересованности, главный вопрос все же остается: будет ли ослабление контроля над экономикой означать ослабление контроля над политической жизнью? Вследствие того что более широкая экономическая свобода, вероятно, приведет к требованиям расширить политическую свободу, угрожая властям придерживающимся, реформа будет, видимо, ограниченной и медленной.

Достичь сбалансированности в суждениях об уроках советского экономического развития трудно из-за неизбежного вторжения политических факторов. Критики указывают, что в 1913 г. Россия обладала одной из наиболее интенсивно растущих экономик в мире с высокими темпами индустриализации и быстрым движением к европейским жизненным стандартам. Сегодня, 70 лет спустя, она действительно является крупной экономической державой, но уровень жизни в России все еще значительно ниже по сравнению с другими промышленно развитыми странами, а ее экономика, похоже, находится в состоянии застоя. Кроме того, в ходе экономического развития ее граждане испытывали большие страдания, ибо это развитие сопровождалось экономическими бедствиями, потерями собственности и лишениями свободы.

Другие же указывают, что после 1913 г. Советский Союз пережил разруху во время двух мировых

¹⁵ Мы повторно обращаем внимание на то, что сравнение ВНП не может быть точным. Сравнение между ВНП в США и СССР приводит к разным результатам в зависимости от того, какие цены, русские или американские, используются для сопоставления оценок производства.

войн и гражданской войны. Тем не менее сегодня он обеспечивает всех своих граждан предметами первой жизненной необходимости: продуктами питания, образованием, медицинской помощью и жильем. В период после 1928 г. экономика СССР развивалась быстрыми темпами. В дальнейшем он стал одной из двух основных военных держав. И его экономика продолжает расти.

Любое суждение о советской системе должно быть рассмотрено с точки зрения двух фактов. С одной стороны, не подлежит сомнению, что после 1928 г. система централизованного планирования смогла обеспечить более высокие темпы роста экономики, чем это было бы возможно в случае отсутствия этой системы; с другой стороны, за этот успех было заплачено высокой ценой с точки зрения уровня жизни и свободы.

5. Китай

В течение 60-х и начале 70-х годов Китай повсюду считался наилучшим примером успешного экономического развития. К 1949 г., когда коммунисты под руководством Мао Цзэдуна установили контроль над всем Китаем, страна уже в течение 12 лет вела внешние и внутренние войны, а от политической нестабильности страдала еще с конца XIX в. Повсюду были следы разорения военного времени, а доход на душу населения равнялся приблизительно 200 долл. в год (в долларах 1985 г.).

К началу 70-х годов коммунисты взяли в свои руки управление всей экономикой страны с населением в 1 млрд. человек. Голод был ликвидирован. Китайская экономика росла очень быстрыми темпами. В отчетах рисовалась картина общества, в котором каждый много и с большим энтузиазмом трудится на благо революции, а достижение равенства является важной целью. Руководивший Китаем председатель Мао вел простой образ жизни, который контрастировал с той роскошью, которую позволяли себе лидеры Советского Союза.

В то же время о Китае было известно очень мало. Экономические данные и подробности планирования экономической жизни не были доступны. Создавалось впечатление, что планы развития были подвержены частым изменениям, однако политические конфликты, которые лежали в основе этих поворотов в политике, так и не были поняты. Китаем восхищались в равной мере благодаря поступающей информации и неведению.

В последующий период Китай стал более открытым для внешнего мира. В 1972 г. Соединенные Штаты начали процесс восстановления отношений с Китаем, разорванных в 1949 г. Без сомнения, китайское руководство было заинтересовано в этом

отчасти по стратегическим причинам (из-за охлаждения отношений с Советским Союзом), но также и потому, что, как полагал Китай, его развитие станет более быстрым при наличии доступа к иностранной торговле и технологии. Еще более примечательным является то, что в 80-х годах китайские лидеры заговорили о начале более широкого использования рынков — вплоть до возможности владеть акциями китайских компаний.

По мере роста контактов между Китаем и Западом становятся более понятными достижения социалистического экономического развития в Китае, а также недостатки и политические процессы, послужившие основой этого развития.

Историческая справка

Характерной чертой развития Китая после 1949 г. являлся быстрый рост экономики (особенно промышленности) в условиях часто повторявшихся экономических провалов. В отличие от Советов, которые, установив контроль над всей территорией страны и приняв решение о стратегии развития в 1928 г., остались верны этой стратегии до настоящего времени, китайцы неоднократно меняли свои взгляды на методы развития экономики. На протяжении всего этого времени их экономика быстро развивалась — среднегодовой темп прироста за 1949-1984 гг. составил 6%. Темпы роста ВВП на душу населения превышали 4% в год.

В 1949 г. экономика была почти полностью аграрной. И сегодня 80% рабочей силы занято в сельском хозяйстве, хотя на его долю приходится лишь около одной трети ВВП. В 1949 г. этот показатель составлял примерно 60%.

Первый пятилетний план был принят в 1953 г. Его структура и содержание соответствовали советской стратегии планирования с упором на индустриализацию. Крупные инвестиции намечалось вложить в промышленность и не особенно значительные — в сельское хозяйство. Фермерским хозяйствам предстояло стать коллективными. В течение 1953-1958 гг. темпы роста реального ВВП составляли 7%, в том числе выпуска промышленной продукции — 13% в год, а сельскохозяйственной продукции — 5%. Это был период сотрудничества между Советским Союзом и Китаем, и естественно было предположить, что и в будущем Китай будет следовать советской стратегии индустриализации.

Вскоре произошел один из двух драматических эпизодов китайского коммунистического развития — *Большой скачок*. Председатель Мао решил попытаться ускорить процесс развития за счет использования в качестве базиса наиболее очевидного естественного ресурса Китая — его гигантского населения. Взамен стратегии концентрации на одной лишь тя-

желой промышленности была выдвинута задача развития мелкого трудоемкого производства. Символом Большого скачка стала домашняя доменная печь. В то же время сельское хозяйство должно было стать полностью коллективным и состоять из коммун численностью до 50 тыс. человек. И все это намечалось сделать в кратчайшие сроки.

Стратегия Большого скачка провалилась. В 1961 г. ВВП был на 35% ниже уровня 1958 г. Домашние доменные печи не являются эффективным способом получения металла даже в условиях изобилия рабочей силы. Наиболее серьезную неудачу Большой скачок потерпел в сельском хозяйстве. В течение трех лет подряд погодные условия усугублялись плохой работой сельскохозяйственных коммун. Крестьяне, которые прежде работали или на себя, или в небольших коллективных хозяйствах, где зависимость между трудом и уровнем доходов была очевидной, уже не трудились столь же производительно в крупных хозяйствах. Стратегия Большого скачка была отвергнута, но не отвергнута была сама идея о том, что Китай должен следовать своему собственному пути развития.

Период 1961-1965 гг. стал периодом возврата к более ортодоксальной социалистической стратегии развития промышленности наряду с отказом от крупномасштабной коллективизации сельского хозяйства. К 1966 г. объем ВВП на 75% превысил уровень 1961 г. И вновь казалось, что все идет хорошо: Китай взял курс на быстрое экономическое развитие с выдвиганием промышленности на первый план.

Но затем наступил второй драматический период: *культурная революция*. Председатель Мао решил, что страна, слишком погрязшая в бюрократизме, нуждается во встряске. Школы и университеты были закрыты. Молодых людей собирали в отряды, которые назывались Красной гвардией и были уполномочены требовать отчета о деятельности от всех существовавших институтов власти и отдельных ее представителей. Жители городов, особенно интеллигенция и служащие, ссылались в деревни, чтобы работать там с «настоящими» людьми. В течение 1966-1968 гг. объем ВВП сокращался; он начал вновь расти лишь в 1969 г., когда культурная революция закончилась.

И опять экономика вернулась к более нормальному процессу планирования. Вновь выпуск продукции начал расти быстрыми темпами, достигшими среднегодового уровня в 6% в 70-е годы. В этот период Китай вновь изменил свой подход к развитию. Теперь он торгует с другими странами, позволяя своим гражданам устанавливать контакты с внешним миром и всячески привлекая зарубежный технический опыт и ресурсы.

Отличительной чертой китайской революции и последовавшего за этим начального этапа развития было настойчивое требование о равенстве и нежелание использовать материальные стимулы в целях развития производства. Считалось, что люди должны работать только для пользы общества, а не для улучшения своей собственной жизни. Переход к открытости экономики Китая в 70-х годах обусловил сдвиг в сторону использования индивидуальных стимулов.

Перспективы

Китайцы объявили своей целью построение к 2000 г. современной социалистической экономики. Для этого, по их мнению, им необходимо провести модернизацию в четырех сферах: в обороне, в экономике, в политической структуре, а также в системе образования. Они надеются сохранить до конца столетия масштабы ежегодного прироста промышленного производства на уровне выше 10%, а прироста сельскохозяйственного производства — на уровне 4%. Остается лишь посмотреть, достижимы ли эти исключительно высокие темпы экономического роста без привлечения в качестве движущей силы новой революции и без жесткого управления из центра. В течение последних 5 лет темпы экономического роста были ниже запланированных, или, точнее, ниже уровня, который, как предполагается, просуществует до конца столетия.

Насколько интенсивен экономический рост в Китае?

Темпы экономического роста в Китае и Советском Союзе на протяжении всего периода развития по любым стандартам чрезвычайно высоки. Но все же они не являются самыми высокими в мире. В течение длительного времени темпы экономического роста в Японии превосходили соответствующие показатели Китая и Советского Союза. Корея и Тайвань в 60-е, 70-е и 80-е годы развивались гораздо быстрее, чем Китай.

Экономический рост в Китае наиболее часто сравнивается с экономическим ростом в Индии. Обе страны имеют огромное население и очень низкий уровень доходов. Обе являются в основном аграрными, и в обеих борьба за независимость закончилась в 1949 г. Различия между ними лежат в политической сфере: в Китае руководство осуществлялось авторитарным коммунистическим правительством, а в Индии — демократическим.

Сравнение Индии и Китая рассматривается многими как состязание между демократией и коммунизмом. Если бы Китай развивался быстрее Индии, это стало бы доказательством того, что коммунисти-

ческий путь развития более предпочтителен. На самом деле в Индии тоже разрабатывались пятилетние планы и масштабы вмешательства государства в экономику были огромны, тем не менее в Индии существовал и крупный частный сектор.

В 60-е и 70-е годы экономика Китая развивалась приблизительно на 2 процентных пункта в год быстрее, чем Индии. К концу 70-х годов экономический рост в Индии ускори́лся, чему способствовали благоприятные погодные условия и прогресс в семенном хозяйстве. Уже в течение десяти лет Индия не страдает от голода и увеличение производства продуктов питания делает сегодня эту опасность еще менее вероятной.

Нет очевидных свидетельств того, что рост экономики Китая в 60-е и 70-е годы был более быстрым. Население Индии обладало большей свободой, но и страдало от больших масштабов неравенства, а иногда даже от голода. Те, кто склоняется в пользу капиталистического развития, утверждают, что трудности Индии были отнюдь не результатом недостаточного вмешательства государства в экономику, напротив, они были результатом слишком больших бюрократических препятствий, чинимых высокопроизводительному частному сектору. В середине 80-х годов индийское правительство согласилось с этим диагнозом и подобно китайскому правительству постаралось предоставить больше свободы для действия рыночных сил.

6. Другие страны коммунистического блока

Советский Союз и Китай представляют собой две крупнейшие экономики среди всех централизованно управляемых социалистических или коммунистических стран. Вместе с тем они являются странами, в наименьшей степени ориентированными на рынок. Другие страны Восточной Европы, в частности Югославия и Венгрия, отводят ценам и частной инициативе более значительную роль в экономической жизни, чем Советский Союз.

Отличительной чертой югославской экономики является то, что рабочие управляют своими фирмами и участвуют в прибылях. Когда основывается фирма, государство предоставляет для ее начального функционирования кредит. За пользование кредитом фирма платит проценты. Рабочие выбирают совет рабочих, который вправе нанимать и увольнять менеджеров. Фирмы сами устанавливают себе уровень выпуска, цены и инвестиционные планы. В принципе фирма принадлежит скорее обществу, чем рабочим, но поскольку рабочие получают некоторую долю прибыли (которая подвергается налого-

обложению со стороны государства), собственность частично находится в руках рабочих. Для финансирования своих инвестиций фирмы могут брать кредиты в банках.

Большинство рабочих заняты в государственном секторе экономики. Но имеется много небольших частных фирм, особенно в секторе услуг, например парикмахерские и прачечные. Они могут нанимать не более 5 рабочих. Значительная частная собственность существует в сельском хозяйстве — 85% земли находится в частном владении.

Кроме того, Югославия отличается от Советского Союза и Китая масштабами своей внешней торговли, особенно с западными странами. Любая небольшая страна вроде Югославии обречена быть более зависимой от внешней торговли, чем такие огромные страны, как Китай и Россия. Но в отличие от других стран Восточной Европы Югославия отказалась присоединиться к Совету Экономической Взаимопомощи (СЭВ), основанному Советским Союзом для объединения восточно-европейских стран в торговое сообщество. В течение длительного времени Югославия совершенно свободно торгует с западными странами; доля стран некоммунистического блока в общем объеме торговли составляет 65%.

Югославская экономика является смешанной экономикой с частной собственностью на некоторую долю производительного капитала и пространством для частной инициативы при принятии решений, касающихся предпринимательства. Тем не менее рынок в Югославии не является свободно функционирующим. Предприятия совместно устанавливают цены, а некоторые цены контролирует государство. Кроме того, неизвестно, в какой степени на практике рабочие свободны в назначении своих менеджеров и выборе оптимальных (на их взгляд) способов функционирования предприятия.

В 70-е годы экономика Югославии быстро росла темпом почти 6% в год, однако в 80-е годы она переживает период стагнации. Когда югославская система обеспечивала быстрый экономический рост, она двигалась как модель для подражания, в 80-е же годы к рабочему управлению проявляется меньший интерес. Замедление экономического роста в Югославии последовало за периодом получения крупных иностранных займов в 70-е годы. Югославия пострадала от мирового кризиса задолженности почти в той же степени, что и страны-должники Латинской Америки, чьи проблемы мы описывали в гл. 39.

Венгрия осуществляет процесс реформ, направленных на то, чтобы ценам в процессе распределения ресурсов отводилась более значительная роль, чем в других восточно-европейских странах. Большинство приезжающих в Будапешт сразу же узнают, что самые быстрые такси — это те, которые на-

ходятся в собственности водителей. Венгерский опыт по использованию цен и некоторой частной собственности интенсивно изучается правительствами других социалистических стран, а с недавних пор и Советским Союзом¹⁶.

Централизованное планирование, начало которому было положено Советским Союзом, использовалось всеми странами коммунистического блока. Тем не менее они все более настойчиво экспериментируют с подходами, в большей степени ориентированными на рынок. Экономический рост в этих странах был не очень быстрым. Страны коммунистического блока так и не догнали западные страны. В некоторых странах, например в Польше, экономическая и политическая системы находятся в состоянии сильной напряженности.

7. Некоммунистические смешанные экономики

Как и социалистические страны, промышленно развитые некоммунистические страны весьма разнообразны по своей структуре и способам функционирования. Во всех этих странах огромную роль в экономической жизни играет государство, регулирующее распределение ресурсов, но, несмотря на это, отводящее важную роль рыночным силам.

Во Франции и Скандинавских странах правительства разрабатывают экономические планы. Во Франции планы разрабатываются на четыре года. Они называются индикативными, поскольку указывают частному сектору вероятное или желательное направление развития экономики на следующие четыре года. Планы разрабатываются комиссией по планированию, которая проводит интенсивные консультации с частным бизнесом и другими заинтересованными сторонами.

Вплоть до середины 80-х годов французское правительство пыталось управлять экономикой посредством владения банковской системой и рядом секторов промышленности. Приход к власти в 1985 г. консервативного правительства означал возвращение банков в частную собственность, начало распродажи значительной части промышленности, находившейся в собственности государства, а также постепенный демонтаж других остатков централизованного управления экономикой, в частности контроля над ценами на хлеб.

В послевоенный период вплоть до 1973 г. экономика Франции развивалась очень быстро. Затем,

когда цены на нефть возросли в 4 раза, ее рост, также как и рост большинства других западных стран, замедлился. Посмотрим, сможет ли экономика Франции в результате перехода к более свободному рынку вернуть свои прежние прекрасные позиции?

В 60-е годы Западную Германию считали чудом капиталистического развития. После второй мировой войны на протяжении нескольких лет в Западной Германии действовал контроль над ценами и экономика находилась в состоянии застоя. В 1948 г. контроль над ценами был снят, а масштабы централизованного управления экономикой были сокращены. Немецкая экономика начала развиваться чрезвычайно быстро. Отчасти это произошло благодаря тому, что Соединенные Штаты в соответствии с планом Маршалла обеспечили финансирование для восстановления Западной Европы.

Несмотря на то что западно-германская экономика считается динамичной и основанной на свободном рынке, масштабы вмешательства правительства в функционирование экономики довольно значительны. Более 40% ВВП изымается государством в виде разного рода налогов. Отношения между государством, рабочими и предпринимателями характеризуются тесным сотрудничеством. Рабочие имеют своих представителей в советах директоров корпораций.

Экономическое развитие Японии действительно походит на чудо. В период 1960-1979 гг. доход на душу населения в Японии рос со среднегодовым темпом 9,4%. При таком темпе доходы удваиваются менее чем за 8 лет. Впрочем, быстрый экономический рост не является для Японии каким-то феноменом. Начиная с 1868 г., когда Япония приступила к созданию современной экономики, темпы ее развития, как правило, были выше, чем в других странах (см. гл.35). Уровень доходов на душу населения в Японии в настоящее время приблизился к показателю Соединенных Штатов.

В чем же секрет японского экономического роста? Здесь перепелось множество факторов. Часть заслуг принадлежит менеджерам японских корпораций, тщательно планирующим выпуск новой продукции на долгосрочную перспективу. Некоторые критики выражают недовольство тем обстоятельством, что японское правительство, тесно связанное с промышленностью, предоставляет японским экспортерам незаслуженные преимущества. Определенная роль приписывается также системе образования, формирующей хорошие трудовые навыки и обеспечивающей высокий уровень базового образования.

Огромная заслуга в японском экономическом росте, конечно же, принадлежит и трудящимся, чья преданность компании чужда американскому обра-

¹⁶ Интересный и подробный обзор изменений в венгерской экономике за последние 30 лет, а также дискуссий, которыми сопровождался эти изменения, дает в своей статье Янош Корнай; см. Janos Kornai, «The Hungarian Reform Process: Visions, Hopes and Reality», *Journal of Economic Literature*, December 1986.

зу мышления. Между тем компании на эту преданность отвечают взаимностью, предоставляя своим работникам-мужчинам практически пожизненную работу. Рабочих не увольняют, когда предприятие переживает трудности. Поскольку часть ежегодной зарплаты выплачивается в виде премии, которая зависит от уровня прибыли, японские фирмы на практике применяют гибкую систему оплаты труда. Это позволяет им во время спада поддерживать стабильную численность работников.

В чем смысл всех этих отрывочных рассказов о различных странах и различных экономиках? Только в том, что все страны стоят перед лицом одних и тех же экономических проблем: «что», «как» и «для кого», однако решают они их различными способами. Одни полагаются главным образом на рынок, другие же отвергают его. Сравнение темпов экономического роста свидетельствует о том, что темпы роста централизованно планируемых экономик не обязательно выше, чем экономик, использующих рынок в процессе распределения ресурсов. Точно так же и использование рынка не гарантирует быстрого экономического роста. В действительности оказывается, что централизованно планируемые экономики достигают своего быстрого роста за счет наращивания инвестиций в тяжелую промышленность ценой снижения потребления. Этим экономикам так и не удалось обеспечить для трудящихся более высокий уровень потребления, который должен был бы явиться следствием экономического роста.

В 80-е годы во всех промышленно развитых странах — как тех, что управлялись централизованно, так и тех, что ориентировались на рынок, — темпы экономического роста по сравнению с уровнем 60-х и 70-х годов замедлились. Многие из этих стран обратились к более широкому использованию рынка и уменьшению государственного вмешательства в экономику, надеясь восстановить прежние темпы роста. Посмотрим, каковы будут результаты этого поворота в экономической политике, в частности смогут ли государства быть последовательными при переходе к более свободному рынку.

8. Социализм, развитие и конвергенция

Многие развивающиеся страны объявили себя социалистическими. Это находит свое выражение главным образом в широкомасштабном вмешательстве государства в экономическую жизнь. Во многих случаях государство владеет крупными фирмами, лицензирует производство и импорт, зачастую устанавливает цены на наиболее важные товары.

Притягательная сила социализма основана на предоставляемой социализмом потенциальной воз-

можности более равномерного распределения богатства и доходов в процессе развития, а также на убеждении в том, что советский и китайский примеры показали существенное значение планирования и государственного вмешательства в экономику для быстрого экономического роста.

Однако опыт развивающихся стран с государственным вмешательством в экономику в крупных масштабах и значительной долей собственности государства является весьма разнородным. Наблюдатели полагают, что медленный и даже отрицательный экономический рост в ряде африканских стран является следствием чрезмерного вмешательства государства. Во всех быстро развивающихся странах существует частная собственность на производственные ресурсы. В некоторых случаях государству оставлена только очень ограниченная роль, что наиболее ярко проявилось в Гонконге; в других странах, например в Корее и Сингапуре, государство играет доминирующую роль.

Гипотеза конвергенции

Движутся ли социалистические и капиталистические страны к одной и той же точке, в которой западные экономики соглашаются с постепенным расширением государственного вмешательства и планирования, а социалистические экономики позволяют рынку играть все возрастающую роль?

Эта идея носит название *гипотезы конвергенции*. Согласно ей различные страны становятся со временем все более и более похожими друг на друга. У нас нет возможности узнать, станет ли это реальностью, но можно сказать со всей определенностью, что в ближайшем будущем этого не произойдет. Многие западные страны практикуют сужение роли государства и расширение ориентации на рынок. В 80-е годы наиболее показательными примерами такого рода стали Великобритания, Франция и Соединенные Штаты.

Создается впечатление, что если конвергенция и будет действовать, то скорее путем усиления рыночной ориентации экономики во всех странах, а не путем сплетения сегодняшних социалистических и капиталистических экономик. В 80-х годах наметилась тенденция расширения роли рынка почти во всех странах, как капиталистических, так и социалистических.

■ Мы начинали с обсуждения стоящих перед любой экономической системой фундаментальных вопросов — «что», «как» и «для кого». Книга завершается рассмотрением ряда альтернативных экономических систем, которые стремятся решить эти проблемы во всех частях света. Мы узнали, что различия между экономическими системами бывают оче-

видными и трудноуловимыми; что функционирование экономики характеризуется множеством показателей, в том числе темпами экономического роста, степенью неравенства и свободы; что величина каждого из этих показателей находится под сильным

влиянием политических решений и исторических событий. Используя инструментарий экономического анализа, мы можем продираться сквозь проблемы различных экономических систем, стараясь понять, как они функционируют в действительности.

Резюме

1. Социалистические и коммунистические экономики имеют две основные характерные черты. Производительный капитал в этих странах находится в собственности государства, а не частных лиц, а рынок используется в процессе формирования цен на товары и факторы производства, а также в процессе распределения ресурсов в очень ограниченных масштабах.
2. Карл Маркс рассматривал историю как летопись классовой борьбы, а капитализм — как борьбу между буржуазией (квалифицированными специалистами и капиталистами), с одной стороны, и рабочими — с другой. Маркс предсказывал, что капитализм разрушит себя сам, поскольку направленный на экономию труда научно-технический прогресс снижает спрос на труд, создавая безработицу и уменьшая уровень реальной заработной платы. Это предсказание оказалось неверным.
3. В качестве основы для своего экономического анализа Маркс использовал трудовую теорию стоимости. Трудовая теория стоимости утверждает, что стоимость любого товара определяется тем количеством труда, который заключен в нем, причем сюда входит как труд, непосредственно использованный при производстве данного товара, так и труд, затраченный на производство всех машин, использованных при производстве этого товара. Маркс доказывал, что все доходы от продажи товаров должны принадлежать трудящимся. Прибыль же представляет собой результат эксплуатации рабочих.
4. В полностью планируемой (или командной) экономике центральный плановый орган, под которым подразумевается правительство, решает, что должно производиться, как и для кого. На практике с помощью централизованного управления невозможно распределить все ресурсы полностью; неизбежна существенная децентрализация.
5. При рыночном социализме цены устанавливаются так, чтобы обеспечить желаемое распределение ресурсов. После этого потребители вольны покупать то, что они хотят, а директорам предприятий предоставлено право максимизировать прибыль. Предприятия находятся в собственности государства. Если цены установлены неправильно и в результате имеется избыток спроса или предложения, то цены могут корректироваться до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое распределение ресурсов.
6. Экономика Советского Союза развивалась очень быстрыми темпами, особенно промышленность. Однако в конце 70-х годов экономический рост в стране резко

замедлился. Наблюдатели в Советском Союзе и за его пределами предлагают провести реформы, направленные на расширение использования рынка. Власти опасаются, что любое ослабление экономического контроля может привести к потере и политического контроля.

7. С 1949 г. и по сей день китайская экономика развивается быстрыми темпами. Среднегодовой прирост выпуска промышленной продукции превысил 10%. Однако развитие в Китае не было гладким. Большой скачок в конце 50-х годов и культурная революция в конце 70-х годов подорвали основы экономики.
8. Другие страны коммунистического блока в большей степени, чем Китай и Советский Союз, ориентированы на рыночное развитие. В Югославии разрешена частная собственность на небольшие предприятия и на подавляющую часть сельскохозяйственного производства; рабочие управляют фирмами. В Венгрии также разрешены использование рынка и частная собственность в значительных масштабах.
9. Гипотеза конвергенции — это точка зрения, согласно которой коммунистические и капиталистические страны становятся все более похожими друг на друга. Последние данные не подтверждают эту гипотезу.

Ключевые термины

Плановый капитализм
 Рыночный социализм
 Резервная армия безработных
 Трудовая теория стоимости
 Отчуждение работников
 Социализм
 Коммунизм
 Капитализм
 Командная экономика
 Новая экономическая политика (нэп)
 Гипотеза конвергенции

Задачи

1. (а) Назовите пять социалистических или коммунистических стран и пять капиталистических. (б) На какой основе вы проводите различие между двумя видами стран? (с) Ответьте, которая из названных вами пяти социалистических стран является наиболее близкой к рыночному социализму, а затем укажите, которая из капиталистических стран является наиболее близкой к плановому капитализму.

2. Занимается ли правительство США планированием экономики, предоставляя налоговые льготы с целью поощрения инвестирования и будущего экономического роста?
3. (а) Почему Маркс считал, что при капитализме реальная заработная плата падает? (б) Почему она все же не падала?
4. Почему для такой бедной страны, как Китай, инвестирование в масштабах 25% ВВП может быть более трудной задачей, чем для более богатой страны?
5. Какими преимуществами может обладать рыночный социализм по сравнению с командной экономикой?
6. Предположим, вы устанавливаете производственные задания для фабрики, производящей 500 типоразмеров винтов. Как бы вы действовали при установлении задания? Как это соотносится с вопросом о возможности осуществления детализированного централизованного планирования экономики?
7. Существуют два мнения о советском планировании. Одно состоит в том, что планирование не обеспечивает гражданам тех выгод, которые обычно связаны с экономическим ростом. Другое заключается в том, что сам по себе факт осуществления столь трудного дела, как планирование, является замечательным; еще более замечательно, что в течение длительного времени экономика росла быстрыми темпами. Обсудите эти две точки зрения.
8. Насколько возрастет уровень среднедушевых доходов в Китае в течение следующих 20 лет при среднегодовом росте в 5%? Если доход на душу населения в США в настоящее время примерно в 20 раз выше уровня Китая, сколько времени потребуется Китаю, чтобы достичь американского уровня доходов при условии неизменности последнего?
9. Один из элементов современных смешанных экономик состоит в том, что государство берет на себя ответственность за благосостояние бедных и нуждающихся граждан, предоставляя им медицинскую помощь, социальное обеспечение, талоны на продовольствие и множество других благ и услуг. В Соединенных Штатах постоянно повторяется тезис о желательности сокращения этих программ. Попытайтесь оценить, что произойдет в случае их сокращения, а затем рассмотрите случай, при котором они не сокращаются. Обязательно объясните в вашем ответе, какими данными вы бы хотели располагать для того, чтобы принять правильное решение.
10. Насколько вероятно, что советская и американская экономики в один прекрасный день станут очень похожими?

Глоссарий

АВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ. Automatic stabilizers. Экономические механизмы, такие, как подоходный налог, которые автоматически смягчают реакцию уровня ВВП на изменение совокупного спроса.

АККОРДНЫЕ НАЛОГИ. Lump-sum taxes. Налоги, устанавливаемые государством на уровне, не зависящем от размеров доходов или покупок.

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СТОИМОСТЬ. Opportunity costs. Альтернативная стоимость товара или услуги есть количество других товаров или услуг, от которых необходимо отказаться, чтобы иметь возможность приобрести данный товар.

АНАЛИЗ «ИЗДЕРЖКИ — ВЫГОДЫ». Cost-benefit analysis. Оценивает проект путем сравнения размеров общественной выгоды от реализации проекта с издержками его осуществления.

АНТИТРЕСТОВСКАЯ ПОЛИТИКА. Antitrust policy. Меры по защите и усилению конкуренции, препятствующие созданию монополий, осуществлению монопольной политики и противодействующие защитным механизмам монополий.

БАЛАНС (бухгалтерский). Balance sheet. Включает в себя активы (средства, находящиеся во владении), пассивы (сумму обязательств), а также чистую стоимость капитала (суммарные активы за вычетом пассивов) какой-либо фирмы или другого института на определенный момент времени.

БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА С ЧАСТИЧНЫМИ РЕЗЕРВАМИ. Fractional reserve banking. Имеет место в том случае, когда величина средств, которые банки держат в форме резервов, меньше суммарной величины депозитов. Любая система с частичными резервами потенциально уязвима для наплыва требований о возврате депонированных средств.

БАРТЕРНАЯ ЭКОНОМИКА. Barter economy. Экономика, в которой не существует какого-либо единого и общепринятого средства обмена; товары обмениваются непосредственно на другие товары.

БАРЬЕРЫ ВХОЖДЕНИЯ. Barriers to entry. Сдерживают потенциальных конкурентов от проникновения в ту или иную отрасль, где уже обосновавшиеся продавцы извлекают экономическую прибыль.

БЕДНОСТЬ. Poverty. Семья считается бедной, если ее доходы менее чем в 3 раза превосходят уровень, определяемый Министерством сельского хозяйства как достаточный для «нормального продовольственного обеспечения» семьи. Некоторые семьи, которые не являются бедными с позиций приведенного определения абсолютной бедности, могут нести моральные издержки от относительной бедности, вызванной тем, что их доходы значительно ниже медианного уровня.

БЕССРОЧНАЯ РЕНТА. Perpetuity. Ценная бумага, приносящая постоянный объем ежегодного дохода.

БИРЖЕВЫЕ СПЕКУЛЯНТЫ. Speculators. Торговцы на рынках ценных бумаг или фьючерсных рынках, которые в надежде заработать высокие доходы повышают риск, которому они подвергаются.

БРУТТО-ЭФФЕКТ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ. Deadweight burden of a tax. Издержки, равные сумме чистого сокращения размеров потребительской выгоды и чистого сокращения выгоды производителей, которые возникают в результате создаваемых налогообложением искажений, вносимых в процесс распределения ресурсов.

БУФЕРНЫЙ ЗАПАС. Buffer stock. Программа или институт, учреждаемый с целью стабилизации товарного рынка посредством создания крупного запаса товаров. Осуществляет продажу части запаса в тех случаях, когда цена превышает нормальный уровень, или увеличивает запасы посредством закупок товаров в ситуации необычайно низкой цены.

БЮДЖЕТНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ. Budget constraint. Определяет множество таких комбинаций товаров, которые может позволить себе приобрести покупатель, домашнее хозяйство или любой другой экономический субъект.

ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ (ВВП). *Gross domestic product (GDP).* Совокупный объем продукции, произведенной всеми факторами производства, расположенными в границах национальной экономики, независимо от их принадлежности.

ВАЛОВОЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ (ВНП). *Gross national product (GNP).* Рыночная стоимость товаров и услуг, произведенных в течение данного периода факторами производства, принадлежащими гражданам данной страны, независимо от их местонахождения. Номинальный ВНП измеряет стоимость продукции в ценах периода производства; реальный ВНП измеряет стоимость продукции, используя фиксированный набор цен (цены базового года). Тем самым реальный ВНП представляет собой показатель совокупного выпуска продукции, свободный от влияния инфляции.

ВАЛОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ. *Gross investment.* Суммарная величина выпуска продукции, добавляемая к основному капиталу и запасам в течение данного периода. Чистые инвестиции равны валовым инвестициям за вычетом амортизации.

ВАЛЮТНЫЕ РЫНКИ. *Foreign exchange markets.* Рынки, на которых покупаются и продаются валюты различных стран.

ВЕЩЕСТВЕННОЕ БОГАТСТВО. *Tangible wealth.* Реальные активы, активы длительного пользования, которые непосредственно оказывают ценные услуги в течение некоторого периода времени; материальным богатством в отличие от бумажных активов (финансового богатства) являются капитал и земля.

ВЗАИМНЫЙ ФОНД ДЕНЕЖНОГО РЫНКА. *Money market fund.* См. ФОНД ДЕНЕЖНОГО РЫНКА.

ВЗАИМОДОПОЛНЯЕМЫЕ (КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ) ТОВАРЫ. *Complements.* Товары являются взаимодополняемыми, если увеличение цены одного из них понижает объем спроса на другой.

ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЕ ТОВАРЫ (СУБСТИТУТЫ). *Substitutes.* Два товара являются взаимозаменяемыми, если увеличение цены одного из них приводит к росту спроса на другой при любом уровне цен.

ВНЕШНЕТОРГОВАЯ ПОЛИТИКА. *Commercial policy.* Государственная политика, оказывающая влияние на внешнюю торговлю посредством налогов, субсидий и прямых ограничений на импорт и экспорт.

ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ. *Externality.* Имеют место в тех случаях, когда производство или потребление товара непосредственно влияет на фирмы или потребителей, не вовлеченных в акт купли-продажи; такие эффекты не учитываются в полной мере в рыночных ценах.

ВНП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ. *GNP per capita.* Объем ВВП, приходящийся на душу населения.

ВНУТРИОТРАСЛЕВАЯ ВНЕШНЯЯ ТОРГОВАЯ. *Intra-industry trade.* Имеет место в тех случаях, когда страна одновременно осуществляет как импорт, так и экспорт товаров, выпускаемых одной и той же отраслью.

ВОЗРАСТАЮЩИЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА. *Increasing returns to scale.* См. ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА.

ВОРКФЕР (СИСТЕМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОИСКА РАБОТЫ). *Workfare.* Изменение системы социального обеспечения, которое налагает на лиц, получающих пособия, требования о поиске ими работы.

ВРЕМЕННОЙ РЯД. *Time series.* Набор значений переменной в различных временных точках или интервалах.

ВЫТЕСНЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ. *Crowding in.* Возникает в результате сокращения государственных расходов или роста налогов, вызывающих снижение процентных ставок и, как результат, увеличивающих уровень инвестиционных расходов.

ВЫТЕСНЕНИЕ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ. *Crowding out.* Возникает как результат роста государственных расходов или сокращения налогов, вызывающих снижение уровня частных инвестиций.

ГИПЕРИНФЛЯЦИЯ. *Hyperinflation.* Период, в течение которого годовые темпы инфляции превышают уровень в 1000%.

ГИПОТЕЗА ЗАХВАТА. *Capture hypothesis.* Точка зрения, состоящая в том, что органы регулирования служат интересам не потребителей, а тех фирм, деятельность которых они регулируют и которыми органы захвачены (посредством политических рычагов).

ГИПОТЕЗА КОНВЕРГЕНЦИИ. *Convergence hypothesis.* Утверждает, что те страны, которые имеют более низкий уровень доходов, в конечном счете догонят лидеров.

ГИПОТЕЗА ТИБО (ГИПОТЕЗА «НЕВИДИМОЙ НОГИ»). *Tiebout hypothesis (or invisible foot).* Утверждение, состоящее в том, что посредством выбора среди местных органов власти, определяющих различные комбинации налогов и услуг, потребители могут приблизиться к оптимальному варианту.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ. *Government purchases.* Расходы государства на закупку товаров и оплату услуг, обозначаются в национальных счетах символом G.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДОЛГ. *National debt.* Долг государства населению.

ГРАБИТЕЛСКОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ. *Predatory pricing.* Относительно редко встречающаяся практика понижения цен для того, чтобы выжить из отрасли конкурента.

ГРАНИЦА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ (PPF). *Production possibility frontier (PPF).* Показывает максимально возможный объем выпуска определенного товара или вида услуги, который может быть произведен в экономике в условиях существующего уровня доступных ресурсов и знаний, а также при заданных объемах производства других товаров и услуг.

ГРАФИК РАССЕИВАНИЯ. *Scatter diagram.* График значений двух экономических переменных для нескольких различных экономических единиц или периодов времени.

ДУХКОМПОНЕНТНЫЙ ТАРИФ. *Two-part tariff.* Система цен, при которой потребители выплачивают фиксированную сумму за доступ к услуге, а затем платят за каждую единицу потребляемой ими услуги.

ДЕКЛАРАЦИЯ О ДОХОДАХ (ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ). *Income statement (or profit and loss statement).* Показывает доходы, расходы и прибыль (чистые доходы) фирмы за определенный период времени.

ДЕМПИНГ. *Dumping.* Имеет место в тех случаях, когда фирмы продают товары за рубеж по ценам ниже издержек.

ДЕНЕЖНАЯ БАЗА. *Monetary base.* См. ДЕНЬГИ ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ.

ДЕНЕЖНАЯ МАССА. *Stock of money.* Совокупность общепринятых средств платежа в экономике.

ДЕНЕЖНЫЙ МЕХАНИЗМ. *Monetary mechanism.* Способ, посредством которого изменения в денежной массе влияют на остальную экономику.

ДЕНЕЖНЫЙ МУЛЬТИПЛИКАТОР. *Money multiplier.* Величина прироста денежной массы в результате прироста массы денег повышенной эффективности на 1 долл.

ДЕНЬГИ. *Money.* Любые общепринятые средства платежа, которые могут обмениваться на товары и услуги и использоваться для оплаты долгов.

ДЕНЬГИ ПОВЫШЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ДЕНЕЖНАЯ БАЗА). *High-powered money (or monetary base).* Сумма выпущенных в оборот денег и банковских депозитов, находящихся в Fed.

ДЕФИЦИТ БЮДЖЕТА. *Budget deficit or surplus.* Дефицит — это превышение расходов государства над доходами. При дефиците государство тратит больше средств, чем аккумулирует. Положительное сальдо имеет место в том случае, когда доходы превосходят расходы.

- ДЕФИЦИТ БЮДЖЕТА ПРИ ПОЛНОЙ ЗАНЯТОСТИ.** Full employment (or high-employment, or structural) deficit. См. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ САЛДО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА ПРИ ПОЛНОЙ ЗАНЯТОСТИ.
- ДЕФИЦИТ (РАЗРЫВ) ВВП.** GNP gap. Разница между потенциальным и фактически произведенным реальным ВВП. Во время спадов дефицит ВВП имеет положительную величину, поскольку потенциальный выпуск продукции превосходит фактический уровень. Во время значительных по масштабам бумов дефицит ВВП может быть отрицательным.
- ДЕФИЦИТ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ САЛДО (ИЗБЫТОК) ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.** Balance of payments deficit (or surplus). Дефицит возникает в том случае, когда суммарные чистые поступления иностранной валюты на текущий счет и счет движения капиталов являются отрицательными. Это может произойти только в результате продажи центральным банком иностранной валюты из своих резервов для покрытия чистых потребностей отечественных резидентов в иностранной валюте. Положительное сальдо, напротив, возникает в том случае, когда текущий счет в совокупности со счетом движения капиталов имеет активное сальдо, т.е. объем чистых поступлений иностранной валюты является положительной величиной, и центральный банк, таким образом, увеличивает свои резервы иностранной валюты.
- ДЕФИЦИТ ТЕКУЩЕГО ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.** Current account deficit. Превышение суммы расходов страны по импорту товаров и услуг, а также чистых выплат иностранцам над объемом ее экспорта.
- ДЕФЛЯТОР ВВП.** GNP deflator. Показатель уровня цен, рассчитываемый на базе всех товаров и услуг, произведенных в экономике. Истисляется как отношение номинального ВВП к реальному ВВП.
- ДЕФЛЯЦИЯ.** Deflation. Имеет место, когда средний уровень цен падает, т.е. при отрицательных темпах инфляции.
- ДИВЕРСИФИКАЦИЯ.** Diversification. Стратегия уменьшения риска посредством распределения инвестиций между несколькими рискованными активами.
- ДИВИДЕНДЫ.** Dividends. Более или менее регулярные (как правило, ежеквартальные) выплаты корпораций своим акционерам.
- ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРОДУКТОВ.** Product differentiation. Ситуация, при которой покупатели рассматривают продукцию конкурирующих продавцов в качестве схожей, но все же не полностью взаимозаменяемой.
- ДОБАВЛЕННАЯ СТОИМОСТЬ.** Value added. Сумма продаж фирмы за вычетом стоимости материалов и других промежуточных товаров, использованных в производстве проданных товаров.
- ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕНА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ.** Long-run break-even price. Самая низкая с точки зрения долгосрочной перспективы цена, при которой фирма может перейти границу равенства издержек и доходов. Равна минимуму долгосрочных средних издержек фирмы и совпадает с самой низкой точкой на кривой LAC.
- ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД.** Long run. Период времени, достаточно длительный для того, чтобы фирма могла изменить объемы всех используемых факторов производства, или же достаточный для того, чтобы дать возможность фирме или домашнему хозяйству полностью приспособиться к изменению цен.
- ДОЛЛАРОВЫЙ СТАНДАРТ.** Dollar standard. При долларовом стандарте страны устанавливают стоимость своих валют в долларовом выражении. Они также поддерживают конвертируемость своих валют в доллары.
- ДОХОДЫ (ПОСТУПЛЕНИЯ).** Revenue. Сумма поступлений фирмы от продажи товаров или услуг в течение данного периода.
- ЕВРОПЕЙСКАЯ ВАЛЮТНАЯ СИСТЕМА.** European Monetary System. Система, при помощи которой ряд европейских стран поддерживает курсы своих валют по отношению друг к другу на фиксированном уровне, с корректировками по мере необходимости.
- ЕДИНИЦА СЧЕТА.** Unit of account. Единица, в терминах которой назначаются цены и ведутся расчеты (доллар в Соединенных Штатах).
- ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ.** Natural monopoly. Отрасль, в которой производство продукции одной фирмой при любом объеме выпуска выгодней, чем производство двумя или более фирмами.
- ЕСТЕСТВЕННАЯ НОРМА БЕЗРАБОТИЦЫ.** Natural rate of unemployment. Норма безработицы, соответствующая объективно достижимому уровню полной занятости в экономике.
- ЗАВИСИМОСТЬ (графическая) ЗАРАБОТКОВ ОТ ВОЗРАСТА.** Age-earnings profile. Взаимосвязь между возрастом и уровнем доходов для отдельного человека или группы людей.
- ЗАВИСИМОСТЬ ФИШЕРА.** Fisher relationship. Устанавливает, что рост уровня ожидаемой инфляции имеет тенденцию поднимать номинальные процентные ставки. В наиболее строгой форме эта гипотеза утверждает, что номинальные процентные ставки растут вместе с ожидаемым темпом инфляции как один к одному.
- ЗАКОН ОКУНЯ.** Okun's law. Гласит, что ежегодный рост реального ВВП примерно на 2,7% сохраняет уровень безработицы постоянным, а каждые дополнительные два пункта темпов прироста (падения) реального ВВП приводят к сокращению (росту) нормы безработицы на один процентный пункт.
- ЗАКОН СПРОСА.** Law of demand. Гипотеза, согласно которой рост цены ведет к снижению спроса. Для нормальных благ существование этого закона предполагается экономической теорией потребительского поведения. Эмпирически установлено, что этот закон также выполняется и для низших благ.
- ЗАКОН УБЫВАЮЩЕЙ ОТДАЧИ.** Law of diminishing returns. Закон предполагает, что в случае, если объемы факторов производства фиксированы, предельный продукт любого из переменных факторов (например, труда) сверх некоторого уровня его использования будет уменьшаться по мере роста масштабов вовлечения этого фактора.
- ЗАКОННОЕ СРЕДСТВО ПЛАТЕЖА.** Legal tender. Деньги, разрешенные государством в качестве средства платежа, а также в качестве законного средства покрытия долгов.
- ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ПРАВЕ НА ТРУД.** Right-to-work laws. Законы штатов, которые гарантируют, что каждый, кто получает работу в какой-либо фирме, может иметь эту работу независимо от членства в профсоюзной организации данной фирмы.
- ЗАКРЫТЫЙ ЦЕХ.** Closed shop. Положение, в соответствии с которым предприниматель имеет право нанимать только членов профсоюза.
- ЗАМЕЩЕНИЕ ИМПОРТА.** Import substitution. Политика замещения импорта отечественной продукцией под покровительством тарифов и квот.
- ЗАПАСЫ.** Inventories. Товары, находящиеся на складе фирмы и предназначенные для использования в будущем производстве или для перспективных продаж. Включают запасы незавершенной продукции, сырья и материалов, а также запасы готовой продукции.
- ЗЕМЛЯ.** Land. Фактор производства, который не воспроизводится, а является естественно доступным, но лишь в ограниченном объеме.
- ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ.** Gold standard. Система обменных курсов и денежная система, при которых центральные банки или правительство обязаны покупать и продавать золото по фиксированной цене, выраженной в национальной валюте.

ИЗДЕРЖКИ. Costs. Расходы фирмы на производство товаров или услуг, проданных в течение определенного периода времени; равны сумме постоянных и переменных издержек. Как правило, величина издержек в терминах бухгалтерского учета отличается от уровня экономических издержек.

ИЗЛИШЕК ПОТРЕБИТЕЛЯ. Consumers' surplus. Разница между максимальной суммой, которую потребители согласны заплатить за определенное количество нужного им товара, и суммой, которую они фактически платят. Измеряется как площадь между кривой спроса и горизонтальной линией на уровне рыночной цены.

ИЗЛИШЕК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. Producers' surplus. Кумулятивный эффект превышения цены над величиной предельных издержек производства. Измеряется как площадь между кривой предложения и горизонтальной линией рыночной цены.

ИЗНОС (ОБЕСЦЕНЕНИЕ). Depreciation. Уменьшение стоимости актива, которое возникает в результате его использования и/или естественного старения. В национальных счетах амортизация вещественного капитала вычитается из валового национального продукта, но присутствует в чистом национальном продукте. В сфере международных финансов национальная валюта какой-либо страны подвергается обесценению в тех случаях, когда ее стоимость относительно стоимости других валют падает.

ИЗОБРЕТЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. Invention and innovation. Связаны с развитием технических знаний. Изобретение — это открытие нового; инновация — развитие методов применения существующих знаний.

ИМПОРТ. Import. Товары и услуги, приобретенные отечественными резидентами за рубежом.

ИНВЕСТИЦИИ. Investment. Использование части текущего выпуска для добавления к имеющемуся капитальному запасу.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ НАЛОГОВЫЙ КРЕДИТ. Investment tax credit. Налоговая мера, позволяющая фирмам вычитать из налогооблагаемой суммы величину своих инвестиционных расходов и сокращать тем самым издержки, связанные с инвестированием.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СПРОС. Investment demand. Желание или планируемое фирмами пополнение своего капитала.

ИНДЕКС ЦЕН. Price index. Соотношение номинальной цены определенного набора товаров и услуг (рыночной корзины) в данный период времени и цены того же набора в соответствующем базовом периоде, умноженное на 100.

ИНДЕКСАЦИЯ. Indexation. Автоматическая корректировка размеров выплат с учетом темпов инфляции, рассчитанных на базе индекса цен.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. Individual proprietorship. Фирма, принадлежащая владельцу, который имеет право на всю заработанную прибыль и несет полную ответственность за любые убытки, которым подвергается данный бизнес.

ИНФЛЯЦИОННЫЙ НАЛОГ. Inflation tax. Издержки, которые вынуждены нести держатели денежных средств в результате инфляции, поскольку денежные остатки теряют свою стоимость по мере роста уровня цен.

КАПИТАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА. Capitalist economy. Экономика, в которой средства производства (капитал и земля) принадлежат частным лицам, а ресурсы распределяются посредством рынка. В условиях рыночного капитализма роль государства в процессе распределения ресурсов сводится к производству общественных благ. При плановом капитализме государство играет важную роль в процессе распределения ресурсов, несмотря на то, что капитал находится в основном в частной собственности.

КАРТЕЛЬ. Cartel. Соглашение между соперничающими продавцами, имеющее целью поднять цену и ограничить объемы выпуска.

КВОТА. Quota. Определяемые государством лимиты объемов (иногда в стоимостном выражении) импорта какого-либо вида продукции в определенный период.

КЕЙНСИАНСКАЯ МОДЕЛЬ. Keynesian model. В кейнсианской модели, изложенной в работах Джона Мейнарда Кейнса, цены и зарплаты в краткосрочной перспективе зафиксированы. Кривая совокупного предложения является горизонтальной, в результате чего реальный ВВП полностью определяется уровнем совокупного спроса.

КЛАССИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ. Classical model. Модель рынка труда и совокупного предложения, в которой абсолютная гибкость уровня зарплаты и цен имеет своим результатом постоянную ситуацию полной занятости. При этом кривая совокупного предложения представляет собой вертикальную линию.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ТЕОРИЯ ДЕНЕГ. Quantity theory of money. Утверждает, что в основе изменений уровня цен лежит главным образом динамика номинальной денежной массы.

КОМАНДНАЯ ЭКОНОМИКА. Command economy. Экономика, в которой весь объем ресурсов распределяется органом централизованного управления.

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ. Commercial banks. Финансовые институты, получившие разрешение Федерального правительства или правительства штата на прием чековых и прочих депозитов, а также предоставление ссуд и кредитов.

КОММУНИЗМ. Communism. В соответствии с определением, данным Марксом и Энгельсом, состояние общества, при котором государство отмирает, а члены общества вступают в свободную кооперацию. В более общем смысле этот термин используется для описания экономики и политического руководства Советского Союза и связанных с ним стран Восточной Европы, а также Китая и некоторых других стран, где государство владеет средствами производства, а управление экономической деятельностью жестко централизовано.

КОНЕЧНЫЕ ТОВАРЫ И УСЛУГИ. Final goods and services. Товары и услуги, приобретаемые на протяжении года конечными потребителями и не использующиеся в качестве промежуточных продуктов в производстве продукции.

КОРПОРАЦИЯ. Corporation. Организация, имеющая законное разрешение на осуществление определенной деятельности, например строительство железной дороги или издание газеты. Владельцы корпорации отвечают только вложенными ими в капитал корпорации средствами даже в том случае, когда этой суммы недостаточно для покрытия убытков корпорации.

КРАТКОСРОЧНАЯ КРИВАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Short-run supply curve. Показывает зависимость спроса от цены в краткосрочном периоде, когда объемы затрат ряда производственных факторов зафиксированы.

КРАТКОСРОЧНАЯ ЦЕНА ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА. Short-run shutdown price. Минимальная рыночная цена, при которой с точки зрения краткосрочной перспективы совершенно конкурентная фирма будет продолжать функционирование; равна минимальному уровню средних переменных издержек.

КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (MC). Short-run marginal cost (MC). Величина прироста в краткосрочном периоде переменных издержек в результате увеличения объема выпуска на одну единицу.

КРАТКОСРОЧНЫЕ СРЕДНИЕ СОВОКУПНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (ATC). Short-run average total costs (ATC). Издержки на единицу выпуска в краткосрочном периоде; равны сумме средних переменных издержек (AVC) и средних постоянных издержек (AFC).

КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД. Short run. Период времени, в течение которого ряд производственных факторов фирмы не может быть изменен или в течение которого фирма или до-

машнее хозяйство не успевает в полной мере приспособиться к изменению уровня цен.

КРЕДИТНЫЕ ДЕНЬГИ. IOU money. Средство обмена, представляющее собой долг частной фирмы или частного лица.

КРЕДИТОР В ПОСЛЕДНЕЙ ИНСТАНЦИИ. Lender of last resort. Институт, кредитующий банки и другие финансовые институты в тех случаях, когда финансовой системе угрожает паника. В Соединенных Штатах эту роль выполняет Федеральная резервная система.

КРИВАЯ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Long-run supply curve. Показывает зависимость предложения от цены в условиях, когда фирма имеет достаточно времени, чтобы полностью приспособиться к изменению уровня цен.

КРИВАЯ ДОЛГОСРОЧНЫХ ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК (КРИВАЯ LMC). Long-run marginal cost curve (LMC curve). Прирост величины издержек, вызванный производством дополнительной единицы выпускаемой продукции, в условиях, при которых фирма может оптимально (с точки зрения минимизации издержек) изменять объемы использования всех факторов производства.

КРИВАЯ ДОЛГОСРОЧНЫХ СРЕДНИХ ИЗДЕРЖЕК (КРИВАЯ LAC). Long-run average cost curve (LAC curve). Кривая, показывающая уровень наименьших издержек производства для данного объема выпуска при оптимально меняющихся с точки зрения минимизации издержек факторах.

КРИВАЯ ЛОРЕНЦА. Lorentz curve. Измеряет степень неравенства при персональном распределении национального дохода.

КРИВАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Supply curve. Показывает графически количество предлагаемого товара при каждом уровне его цены; при этом другие факторы, воздействующие на предложение, принимаются постоянными. Кривая предложения обычно направлена вверх.

КРИВАЯ (ФУНКЦИЯ) СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Aggregate supply curve (or schedule). Показывает объем выпуска продукции, который фирмы желают предоставить для продажи на рынке, для каждого уровня цен.

КРИВАЯ СОВОКУПНОГО ПРОДУКТА (TP). Total product (TP) curve. Показывает зависимость между уровнем затрат переменного фактора и величиной выпуска в результате его использования.

КРИВАЯ (ФУНКЦИЯ) СОВОКУПНОГО СПРОСА. Aggregate demand curve (or schedule). Показывает равновесный уровень совокупного выпуска, при котором планируемые расходы равны доходам, для каждого уровня цен.

КРИВАЯ СПРОСА. Demand curve. Показывает графически величину спроса на товар для каждого уровня его цены; при этом другие факторы, воздействующие на спрос, полагаются неизменными. Кривая спроса, как правило, направлена вниз.

КРИВАЯ ФИЛИПСА. Phillips curve. Кривая, иллюстрирующая обратную зависимость между темпами инфляции и нормой безработицы.

КРИЗИС ЗАДОЛЖЕННОСТИ. Debt crisis. Кризис в мировой экономике, вызванный трудностями развивающихся стран-должников с обслуживанием своего долга, а также проблемами, с которыми сталкиваются банки-кредиторы, оказывающиеся перед перспективой невыплаты им части долгов.

ЛИКВИДНОСТЬ. Liquidity. Активы являются ликвидными в той степени, в какой они могут быть проданы быстро, с низкими издержками и гарантированностью их денежного наполнения.

ЛИЧНЫЕ СБЕРЕЖЕНИЯ. Personal savings. Часть личного располагаемого дохода, которую домашние хозяйства используют на увеличение своего состояния.

ЛИЧНЫЙ РАСПОЛАГАЕМЫЙ ДОХОД. Personal disposable income. Национальный доход за вычетом налогов; сумма, доступная для расходования домашними хозяйствами.

ЛОМАНАЯ (ОЛИГОПОЛИСТИЧЕСКАЯ) КРИВАЯ СПРОСА.

Kinked (oligopoly) demand curve. Имеет место в том случае, когда фирма полагает, что при снижении цены на ее продукцию все соперники сделают то же самое, тогда как если бы она подняла цену, никто не последовал бы ее примеру.

МАКРОЭКОНОМИКА. Macroeconomics. Наука о функционировании экономики как целого.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА. Macroeconomic policy. Действия государства, имеющие целью влияние на экономику в целом.

МАЛЬТУЗИАНСКАЯ ЛОВУШКА. Malthusian trap. Гипотеза, гласящая, что рост населения и ограниченность возможностей производства продуктов питания будут удерживать большинство населения на грани голода. Не подтверждается в развитых странах со времен промышленной революции.

МЕДИАНА. Median. При расположении чисел множества в порядке убывания медиана — число в середине; вид средней, на которую не влияют крайние значения.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ РЕЗЕРВЫ. International reserves. Национальные запасы иностранной валюты и других активов, которые могут быть использованы в целях удовлетворения спроса на иностранную валюту.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ ФОНД (МВФ). International Monetary Fund (IMF). Международный институт, расположенный в Вашингтоне. Основан в 1945 г. в качестве банкира центральных банков, призванного функционировать в рамках системы, известной под названием Бреттон-Вудской системы послевоенных международных финансов.

МИКРОЭКОНОМИКА. Microeconomics. Отрасль экономической науки, изучающая поведение фирм, домашних хозяйств и других экономических единиц, а также функционирование рынков и общую эффективность распределения ресурсов.

МИНИМАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА. Minimum wage. Минимальный размер заработной платы, которая может быть законным образом выплачена работникам соответствующей группы.

МИНИМАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНЫЙ МАСШТАБ ВЫПУСКА. Minimum efficient scale. Наименьший из объемов выпуска, при котором долгосрочные средние издержки фирмы достигают своего минимального значения.

МИРОВОЙ БАНК. World Bank. Международный институт, созданный в 1945 г. как часть Бреттон-Вудской системы и расположенный в Вашингтоне. Начиная с предоставления кредитов для финансирования послевоенного восстановления. В настоящее время является важным источником финансирования развития, проводит экспертизы и осуществляет консультации по вопросам, связанным с проблемами экономического развития.

МОДЕЛЬ (ТЕОРИЯ). Model or theory. Упрощенное описание реальности или точное описание упрощенной воображаемой экономики.

МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ. Monopolistic competition. Тип функционирования рынка, в котором большое количество фирм производит близкую, но не полностью взаимозаменяемую продукцию.

МОНОПОЛИЯ (или МОНОПОЛИСТ). Monopoly (or monopolist). Единственный продавец товара или услуги определенного вида на рынке.

МОНОПОЛЬНАЯ ВЛАСТЬ (ВЛАСТЬ НА РЫНКЕ). Monopoly power (or market power). Способность продавца или группы продавцов, действующих совместно, поднимать цену выше конкурентного уровня, ограничивая масштабы собственного выпуска.

МОНОПОЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ. Monopoly profits. Величина, превышающая уровень альтернативной стоимости вложения капитала собственниками фирмы и отражающая способность фирмы поднимать цену выше уровня предельных издержек.

МОНОПОСОНИЯ. Monopsony. Единственный покупатель конкретного вида товара или услуги на рынке.

МОРАЛЬНЫЙ РИСК. Moral hazard. Поведение субъекта, застрахованного от определенного риска, при котором он заботится о том, чтобы избежать этого риска, меньше, чем незастрахованный индивидуум.

МУЛЬТИПЛИКАТОР. Multiplier. Отношение изменения равновесного выпуска к величине вызвавшего его изменения совокупного спроса.

МУЛЬТИПЛИКАТОР СБАЛАНСИРОВАННОГО БЮДЖЕТА. Balanced budget multiplier. Устанавливает, что рост государственных расходов, сопровождаемый таким же увеличением налогов, приводит к увеличению совокупного спроса.

НАЛИЧНЫЕ ДЕНЬГИ. Currency. Денежные средства, используемые в наличном обращении. В современной экономике их объем равен сумме монет и банкнот на руках у населения и небанковских институтов.

НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ (VAT). Value-added tax (VAT). Идентичен обычному налогу на продажу в розничной торговле, взимаемому по единой ставке для всех продаваемых в экономике товаров, с тем лишь отличием, что взимается на каждой стадии производства.

НАСУЩНЫЕ БЛАГА. Merit goods. Товары, которые в соответствии с общественным мнением люди должны потреблять или получать независимо от уровня их доходов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОХОД. National income. Совокупный доход, получаемый в экономике владельцами факторов производства — труда, земли и капитала.

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ВЫБОР. Adverse selection. Возникает вследствие того, что страхующиеся от ущерба определенного вида являются лицами, знающими, что в среднем они имеют больше шансов пострадать именно от данного ущерба.

НЕВОЗВРАТНЫЕ ИЗДЕРЖКИ. Sunk costs. Величина постоянных издержек, которые будут иметь место даже в случае выхода из бизнеса; как правило, это такие издержки, отказ от которых и компенсация которых невозможны, и, таким образом, они не должны оказывать влияние на принятие решений.

НЕЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В ЗАПАСЫ. Unplanned inventory investment. Прирост запасов фирм, возникающий в результате того, что продажи ниже ожидаемого уровня; отрицательны в том случае, если фактический уровень продаж превосходит ожидания.

НЕРАСПРЕДЕЛЕННАЯ ПРИБЫЛЬ. Retained earnings. Часть доходов корпорации, которая не выплачивается владельцам акций в виде дивидендов, а остается в распоряжении фирмы.

НЕСОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ. Imperfect competition. Ситуация, когда покупатели либо продавцы способны самостоятельно влиять на уровень цен, по которым они покупают или продают.

НЕТАРИФНЫЕ БАРЬЕРЫ. Nontariff barriers. Административные предписания, направленные против ввоза иностранных товаров и оказывающие протекцию отечественным товарам.

НИЗШЕЕ БЛАГО. Inferior good. Благо, спрос на которое падает с ростом доходов. Или, что то же самое, благо, для которого эластичность спроса по доходу является отрицательной.

НОВЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРАНЫ. Newly industrialized countries. Страны развивающегося мира, которые в последнее время успешно развивают обрабатывающие отрасли промышленности; среди этих стран Мексика, Бразилия, Корея, Тайвань.

НОРМА БЕЗРАБОТИЦЫ. Unemployment rate. Процент лиц из состава совокупной рабочей силы, не имеющих работы, но ищущих ее.

НОРМА ЗАНЯТОСТИ. Employment rate. Процент лиц из состава данной группы, имеющих работу.

НОРМА ИНФЛЯЦИИ. Inflation rate. См. ТЕМПЫ ИНФЛЯЦИИ.

НОРМА ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ. Required reserve ratio. Коммерческие банки обязаны держать резервы, которые должны быть как минимум равны норме обязательных резервов, умноженной на величину депозитов.

НОРМА ПРИБЫЛИ (ОТДАЧИ ИНВЕСТИЦИЙ). Rate of return. Прибыль от инвестирования, при расчете которой не принимаются во внимание выплаты по процентам, связанным с финансированием инвестиций; выражается в виде процента от суммы инвестиционных затрат.

НОРМА ПРОЦЕНТА (ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА). Interest rate. Сумма, которую заемщик выплачивает кредитору в обмен на предоставление в кредит некоторой суммы денег. Имеет размерность «проценты в год». Номинальная процентная ставка выражается в терминах денежных выплат за кредит. Реальная (или скорректированная на инфляцию) процентная ставка выражается в терминах товаров и услуг и примерно равна номинальной ставке за вычетом темпа инфляции.

НОРМА УЧАСТИЯ. Participation rate. Процент лиц данной группы, которые, имея работу или занимаясь ее поисками, входят в состав совокупной рабочей силы.

НОРМАЛЬНЫЕ БЛАГА. Normal good. Блага, спрос на которые при любой цене растет по мере роста доходов. Другими словами, благо, для которого эластичность спроса по доходу является положительной.

ОБМЕННЫЙ КУРС (доллара). Exchange rate. Долларовая цена единицы иностранной валюты, как правило, выражающаяся в виде количества долларов за единицу иностранной валюты, например 0,50 долл. за немецкую марку или 0,01 долл. за иену.

ОБРАЗОВАНИЕ КОАЛИЦИЙ (ЛОГРОЛЛИНГ). Logrolling. Встречи, в ходе которых стороны решают, как голосовать: сразу по всему пакету спорных вопросов или по каждому из них в отдельности.

ОБЩЕЕ УСЛОВИЕ (ПРОВЕРКА ПРИБЫЛЬЮ). Total condition (or profit check). Устанавливает, что выпуск фирмы находится на оптимальном положительном уровне только при условии, если доходы на этом уровне выпуска по крайней мере равны ее переменным издержкам.

ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГО. Public good. Благо, например национальная оборона, которое после потребления одним человеком все еще остается доступным для потребления другими людьми.

ОБЪЕДИНЕНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА. Risk pooling and risk spreading. Механизмы, используемые для того, чтобы сделать страхование экономически выгодным посредством интеграции большого числа независимых рисков (объединения риска) и разделения больших рисков между многими индивидуумами (распределения риска).

ОБЪЕМ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Quantity supplied. Количество блага (товара или услуги), которое продавцы готовы продать в определенный период времени; зависит от цены продукта и других факторов, главным образом от цен на факторы, используемые в производстве, а также от технологий, доступных производителям.

ОБЪЕМ СПРОСА. Quantity demanded. Количество блага (товара или услуги), которое покупатели хотят и способны купить в определенный период времени; зависит от цены продукта и других факторов, включающих в себя цены на другие товары, а также вкусы и уровень доходов покупателей.

ОЛИГОПОЛИЯ. Oligopoly. Рынок, в рамках которого большая часть продаж осуществляется несколькими фирмами, каждая из которых достаточно велика, чтобы своими действиями влиять на уровень рыночных цен.

ОПЕРАЦИИ ТЕКУЩЕГО ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА. Current account transactions. Зарубежные покупки и продажи товаров и услуг, а также односторонние переводы, т.е.

- сумма торгового баланса, баланса экспорта-импорта услуг и сальдо односторонних переводов.
- ОПЕРАЦИЯ НА ОТКРЫТОМ РЫНКЕ.** *Open market operation.* Покупка или продажа Федеральной резервной системой государственных ценных бумаг на финансовых рынках.
- ОПТИМАЛЬНЫЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ВЫПУСК.** *Optimal positive output.* Уровень выпуска, максимизирующий массу прибыли фирмы при том условии, что она не собирается прекращать функционирование.
- ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЦЕНА.** *Relative price.* Цена товара или услуги А относительно цены некоторого другого товара или услуги В; равна отношению цены А к цене В.
- ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА (СНИЖАЮЩИЙСЯ ЭФФЕКТ МАСШТАБА).** *Diseconomies of scale (or decreasing returns to scale).* Имеет место в тех случаях, когда величина долгосрочных средних издержек увеличивается с ростом масштабов выпуска.
- ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ПОДОХОДНЫЙ НАЛОГ.** *Negative income tax.* Вариант замены существующей системы социального обеспечения, в соответствии с которым предлагается осуществлять подлежащие налогообложению выплаты всем без исключения домашним хозяйствам, одновременно увеличив ставки подоходного налога.
- ОТЧАЯВШИЕСЯ РАБОТНИКИ.** *Discouraged workers.* Лица, покинувшие рынок труда из-за того, что они не верят в возможность найти работу.
- ОТЧУЖДЕНИЕ.** *Alienation.* Снижение заинтересованности наемного персонала в результатах своего труда. Происходит в результате потери контроля над собственной деятельностью по мере усложнения организации производства.
- ОФИЦИАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.** *Official reserve transactions.* Покупка или продажа иностранной валюты центральным банком.
- ПАРАДОКС БЕРЕЖЛИВОСТИ.** *Paradox of thrift.* Утверждение, гласящее, что изменение объема сбережений, которые хотели бы иметь домашние хозяйства, может в конце концов не оказать никакого влияния на фактические сбережения, хотя и приведет к изменению уровня доходов.
- ПАРТНЕРСТВО (ТОВАРИЩЕСТВО).** *Partnership.* Фирма, находящаяся в совместном владении двух или более людей, делящих ее прибыль. Все владельцы (партнеры) несут совместную ответственность за любые убытки, которым подвергается фирма.
- ПАТЕНТ.** *Patent.* Патент дает изобретателю исключительные права на использование его изобретения в течение ограниченного периода времени (в Соединенных Штатах — в течение 17 лет).
- ПЕРВИЧНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА.** *Primary factors of production.* Это труд, капитал и земля, используемые в производстве товаров и услуг.
- ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЦЕНОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА.** *Cross price elasticity of demand.* Процентное изменение объема спроса на товар при увеличении на 1% цены другого товара.
- ПЕРЕМЕННЫЕ ИЗДЕРЖКИ (VC).** *Variable costs (VC).* Издержки, величина которых зависит от объема выпуска фирмы. Представляют собой затраты на переменные факторы и, следовательно, в долгосрочном периоде составляют совокупные издержки фирмы.
- ПЕРЕМЕННЫЙ РЕСУРС (ФАКТОР).** *Variable input (or factor).* Фирма может корректировать объемы используемых ею переменных факторов по своему усмотрению даже в краткосрочном периоде. Все факторы являются переменными в долгосрочном периоде.
- ПЕРСОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА.** *Personal distribution of income.* Распределение совокупного дохода между отдельными экономическими единицами — индивидуумами, семьями или домашними хозяйствами.
- ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС.** *Balance of payments.* Систематизированный учет всех операций между резидентами данной страны (домашними хозяйствами, фирмами и правительством) и внешним миром.
- ПОЛЕЗНОСТЬ.** *Utility.* Удовольствие или удовлетворение, которое домашнее хозяйство получает от потребляемых им товаров и услуг.
- ПОЛИТИКА ДОХОДОВ.** *Incomes policy.* Целенаправленные попытки влияния на уровень заработной платы и другие доходы непосредственно, а не через совокупный спрос.
- ПОЛИТИКА НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОХОДОВ.** *Tax-based incomes policy (TIP).* Система, при которой фирмы или работники награждаются или штрафуются через налоговую систему в зависимости от динамики назначаемых ими цен.
- ПОЛИТИКА, ОРИЕНТИРОВАННАЯ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕ.** *Supply-side policies.* Политика государства, целью которой является сдвиг кривой совокупного предложения.
- ПОЛИТИКА СТАБИЛИЗАЦИИ.** *Stabilization policy.* Действия государства по контролю над экономикой с целью удерживать ВНП на уровне, близком к потенциальному, причем при низких стабильных темпах инфляции.
- ПОЛНАЯ ЗАНЯТОСТЬ.** *Full employment.* Ситуация, при которой рынок труда находится в состоянии равновесия; при этом работники могут найти работу, а предприниматели — работников в приемлемо короткие сроки. Соответствующая этой ситуации норма безработицы является положительной вследствие того факта, что фирмы подвержены постоянному процессу расширения и сокращения масштабов своей деятельности, а различные работники также постоянно вступают на рынок труда или покидают его, находят и теряют работу.
- ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ САЛДО (ИЗБЫТОК) ИЛИ ДЕФИЦИТ БЮДЖЕТА ПОЛНОЙ (ВЫСОКОЙ, СТРУКТУРНОЙ) ЗАНЯТОСТИ.** *Full employment (or high-employment, or structural) surplus or deficit.* Положительное сальдо или дефицит государственного бюджета, который имел бы место, если бы экономика находилась в условиях полной занятости.
- ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ САЛДО (ИЗБЫТОК) ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.** *Balance of payments surplus.* См. ДЕФИЦИТ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.
- ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ САЛДО ТЕКУЩЕГО ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.** *Current account surplus.* Превышение экспорта товаров и услуг над суммой импорта и чистых односторонних трансфертов.
- ПОСОБИЯ ПО БЕЗРАБОТИЦЕ.** *Unemployment benefits.* Безработные, потерявшие работу, которую они имели в течение некоторого времени, имеют право на получение страховки или пособия по безработице в течение определенного периода, продолжительность которого зависит от их способности продемонстрировать стремление к поискам работы.
- ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ (ФАКТОРЫ).** *Fixed inputs (or fixed factors).* Величина постоянных затрат ресурсов, которые не могут быть изменены легко и быстро и, таким образом, представляют собой постоянную величину с точки зрения краткосрочного периода.
- ПОСТОЯННЫЕ ИЗДЕРЖКИ (FC).** *Fixed costs (FC).* Издержки, которые в краткосрочной перспективе не зависят от масштабов выпуска фирмы. Это издержки, которые фирма несет в целях возмещения фиксированных затрат ресурсов.
- ПОСТОЯННЫЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА.** *Constant returns to scale.* Имеет место в том случае, когда величина долговременных средних издержек не зависит от уровня выпуска.
- ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК.** *Potential output.* Уровень выпуска, который был бы достигнут при условии полного использования всех ресурсов.
- ПОТОК НАЛИЧНОСТИ.** *Cash flow.* Чистые поступления

средств, фактически полученных в течение данного периода времени фирмой или иным юридическим лицом.

ПОТОКИ КАПИТАЛА. Capital flows. Отток капитала из страны выражается в отрицательном сальдо счета капитала и представляет собой превышение покупок этой страной иностранных активов над покупками отечественных активов, произведенными иностранцами. Страна имеет приток капитала (положительный баланс счета капитала) в тех случаях, когда покупки отечественных активов иностранцами превосходят по размеру объема покупок иностранных активов отечественными резидентами.

ПРЕДЕЛЬНАЯ ДОХОДНОСТЬ (MRP). Marginal revenue product (MRP). Величина прироста доходов фирмы в результате использования одной дополнительной единицы соответствующего переменного фактора производства. При совершенной конкуренции, когда предельный доход равен фиксированной рыночной цене, MRP, как правило, называют предельной ценностью (MVP).

ПРЕДЕЛЬНАЯ НАЛОГОВАЯ СТАВКА. Marginal tax rate. Та часть дополнительного доллара доходов, которая должна быть выплачена в виде налогов.

ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ЗАМЕЩЕНИЯ (MRS). Marginal rate of substitution (MRS). MRS товара А на товар В (MRS_{AB}) измеряет, сколько дополнительных единиц товара В должен получить потребитель, чтобы компенсировать отказ от использования одной единицы товара А, или, что то же самое, от скольких единиц товара В потребитель откажется, получив одну дополнительную единицу товара А.

ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ТРАНСФОРМАЦИИ (MRT). Marginal rate of transformation (MRT). MRT товара А на товар В (MRT_{AB}) — это увеличение выпуска товара В, которое может быть получено в результате сокращения выпуска товара А на одну единицу, или, что то же самое, сокращение выпуска товара В, необходимое для увеличения выпуска товара А на одну единицу.

ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ. Marginal utility. Величина прироста совокупной полезности в результате потребления дополнительной единицы определенного товара.

ПРЕДЕЛЬНАЯ СКЛОННОСТЬ К ПОТРЕБЛЕНИЮ (MPC). Marginal propensity to consume (MPC). Величина, на которую возрастает потребление при увеличении личного располагаемого дохода на 1 долл.

ПРЕДЕЛЬНАЯ СКЛОННОСТЬ К СБЕРЕЖЕНИЯМ (MPS). Marginal propensity to save (MPS). Единица минус MPC, величина, на которую возрастает объем сбережений при увеличении личного располагаемого дохода на 1 долл.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (MC). Marginal costs (MC). Величина прироста совокупных издержек фирмы при производстве дополнительной единицы выпуска.

ПРЕДЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ. Marginal analysis. Поиск оптимального значения некоторой переменной посредством сравнения издержек и выгод, которые могли бы быть вызваны небольшими изменениями этой переменной. Лежит в основе экономических теорий потребительского спроса и предложения фирм.

ПРЕДЕЛЬНЫЙ ДОХОД (MR). Marginal revenue (MR). Изменение доходов фирмы в результате продажи одной дополнительной единицы выпускаемой продукции.

ПРЕДЕЛЬНЫЙ ПРОДУКТ (MP). Marginal product (MP). Прирост объема выпуска фирмы в результате вовлечения дополнительной единицы соответствующего переменного фактора производства.

ПРЕДМЕТЫ ПЕРВОЙ НЕОБХОДИМОСТИ. Necessity. Товары или услуги, спрос на которые обладает эластичностью по доходу меньшей, чем единица.

ПРЕДМЕТЫ РОСКОШИ. Luxury. Товары или услуги, имеющие эластичность спроса по доходу больше единицы.

ПРИБЫЛЬ (ЧИСТЫЙ ДОХОД). Profit (net income). Величина превышения доходов над издержками.

ПРИНЦИП ВЕРТИКАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ. Equity, vertical. Гласит, что субъекты, находящиеся в неравных условиях, должны трактоваться налоговыми законами неодинаково.

ПРИНЦИП ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ. Equity, horizontal. Гласит, что субъекты, находящиеся в равных условиях, должны трактоваться налоговыми законами одинаково.

ПРИРОСТ КАПИТАЛА. Capital gains. Возникает при продаже активов, например акций, в тех случаях, когда продавец получает сумму большую, чем та, которую он первоначально заплатил за эти активы.

ПРОГРЕССИВНАЯ ШКАЛА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ. Progressive tax structure. Метод налогообложения, приводящий к сокращению степени неравенства в экономическом благосостоянии.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ БЕЗРАБОТИЦЫ. Duration of unemployment. Продолжительность периода, в течение которого человек является безработным.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА. Labor productivity. Объем выпуска на единицу затраченного труда.

ПРОИЗВОДНЫЙ СПРОС. Derived demand. Потребности фирм в производственных факторах, которые в конечном счете зависят (являются производными) от спроса на конечные товары и услуги.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ. Production function. Показывает максимальную величину выпуска, который может быть произведен при данном объеме использования факторов производства.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ПРОДУКТ. Intermediate product. Услуга или товар, не являющийся предметом длительного пользования и использующийся в качестве фактора производства.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ВЫБОРКА. Cross section data. Измерение количественных признаков для различных экономических единиц (в частности, домашних хозяйств, фирм, штатов, стран) в определенный момент времени.

ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА. Interest rate. См. НОРМА ПРОЦЕНТА.

РАВЕНСТВО РИКАРДО. Ricardian equivalence. Утверждение, состоящее в том, что дефицит государственных доходов, возникший в результате сокращения налогов, не будет вытеснять частные инвестиции, поскольку потребители увеличат свои сбережения, чтобы финансировать более высокие налоговые платежи в будущем.

РАВНОВЕСНАЯ ЦЕНА. Equilibrium price. Цена, при которой спрос равен предложению.

РАВНОВЕСНЫЙ ОБЪЕМ. Equilibrium quantity. Объем спроса и предложения при равновесной цене.

РАСХОДЫ НА ЛИЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ. Personal consumption expenditures. Расходы домашних хозяйств на потребительские товары и услуги; пункт С в счетах национального дохода.

РЕАЛЬНАЯ ДЕНЕЖНАЯ МАССА. Real money stock. Отношение номинальной денежной массы к уровню цен.

РЕАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА. Real wage. Для работника реальная заработная плата равна его зарплате в долларах, деленной на уровень цен; следовательно, реальная заработная плата измеряется количеством товаров, которые этот работник может приобрести на свою зарплату. Для фирмы реальная заработная плата — это выплачиваемая ею заработная плата в долларах, деленная на цену выпуска.

РЕАЛЬНАЯ ЦЕНА. Real price. Реальная цена какого-либо товара (услуги) — его номинальная цена, скорректированная на уровень цен, т.е. цена, измеренная в долларах базового периода.

РЕАЛЬНЫЕ ДОХОДЫ. *Real income.* Величина доходов, рассчитанная в терминах товаров, которые можно приобрести на эти доходы, в противоположность номинальным доходам, измеряемым в долларах.

РЕГРЕССИВНАЯ ШКАЛА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ. *Regressive tax structure.* Шкала налоговых ставок, при которой в результате выплаты налогов неравенство в экономическом благосостоянии возрастает.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕКУЩЕГО ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА. *Current account adjustment.* Страна регулирует величину дефицита своего платежного баланса посредством сокращения своих расходов за границей или увеличения своих доходов от продажи товаров и услуг за рубежом.

РЕГУЛИРУЕМЫЙ («ГРЯЗНЫЙ») ПЛАВАЮЩИЙ КУРС (ФЛОАТИНГ). *Managed (or dirty) floating.* Система обменного курса, действующая сегодня, при которой курсы являются в основном плавающими, но государства проводят интервенцию, иногда перманентную, с тем чтобы воздействовать на движение курса в определенном направлении.

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ФИКСИРОВАННЫЙ ОБМЕННЫЙ КУРС. *Adjustable peg.* Фиксированный или искусственно поддерживаемый по отношению к другим валютам обменный курс, уровень которого может подвергаться периодическим корректировкам.

РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТРУДА. *Labor hoarding.* Фирма резервирует труд, оставляя большую численность работников в платежной ведомости, чем это необходимо для обеспечения текущего объема выпуска.

РЕЗЕРВЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ. *Commercial banks reserves.* Активы, находящиеся в оперативном доступе на случай предъявления платежных требований вкладчиками банков.

РЕНТА. *Rent.* Разница между доходом фактора и минимальной суммой, необходимой для обеспечения этим фактором данного объема услуг. Применяется также при характеристике цены использования земли.

РОСТ ВАЛЮТНОГО КУРСА. *Appreciation.* Означает рост стоимости национальной валюты относительно валют других стран.

РЫНОК. *Market.* Совокупность условий, благодаря которым покупатели и продавцы товара (услуги) вступают в контакт друг с другом с целью покупки или продажи этого товара (услуги).

СГОВОР. *Collusion.* Явное или негласное соглашение между фирмами отрасли с целью зафиксировать уровень цен и выпуска или ограничить соперничество между собой каким-либо иным способом.

СЕТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ. *Safety net.* Совокупность программ взлфера, предоставляющих пособия бедным слоям населения исходя из степени их бедности.

СИМВОЛИЧЕСКИЕ ДЕНЬГИ. *Token money.* Такие средства платежа, чья стоимость или покупательная способность в качестве денег превосходит издержки их производства или эффект их альтернативного использования.

СИСТЕМА ОБМЕННЫХ КУРСОВ. *Exchange rate system.* Совокупность правил, описывающих поведение центрального банка на внешнем валютном рынке. Одна из экстремальных стратегий — поддержание обменных курсов на фиксированном уровне посредством вмешательства центрального банка. Другая крайность — абсолютно гибкие, или плавающие, обменные курсы, устанавливающиеся на внешних валютных рынках без участия центрального банка. В управляемой системе с плавающими курсами, преобладавшей в период до 1973 г., центральные банки воздействуют на обменные курсы, однако не стремятся сохранять их на абсолютно фиксированном уровне.

СКОРОСТЬ ОБРАЩЕНИЯ ДЕНЕГ ЧЕРЕЗ ДОХОДЫ (СКОРОСТЬ ОБРАЩЕНИЯ). *Income velocity of money (or velocity).* Число раз, которое номинальная денежная масса

обращается за год в процессе финансирования совокупных расходов или доходов. Измеряется в виде отношения номинального ВВП к номинальной денежной массе.

СМЕШАННАЯ ЭКОНОМИКА. *Mixed economy.* В смешанной экономике и государство, и частный сектор (фирмы и потребители) играют важную роль в решении вопросов «что», «как» и «для кого» в масштабах общества. Все реально существующие экономики являются смешанными.

СНИЖАЮЩИЙСЯ ЭФФЕКТ МАСШТАБА. *Decreasing returns to scale.* См. ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА.

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ. *Equity.* Балансовая величина, характеризует долю капитала фирмы, принадлежащую ее собственникам. Слово «Equity» используется также в качестве синонима слова «справедливость» (*fairness*).

СОВЕРШЕННО КОНКУРЕНТНАЯ ФИРМА. *Perfectly competitive firm.* Фирма, которая принимает уровень цены на выпускаемую ею продукцию как данный и не зависящий от объемов ее продаж.

СОВЕРШЕННО КОНКУРЕНТНЫЙ РЫНОК. *Perfectly competitive market.* Рынок, на котором все продавцы являются совершенными конкурентами и имеется много покупателей, причем каждый из этих покупателей хорошо информирован о ценах продавцов, представляет собой небольшую величину в масштабах рынка и действует независимо.

СОВОКУПНАЯ РАБОЧАЯ СИЛА. *Labor force.* В состав совокупной рабочей силы входят лица в возрасте 16 лет и старше, которые работают или же не имеют работы, но стремятся ее получить.

СОВОКУПНЫЙ СПРОС. *Aggregate demand.* Уровень расходов на товары и услуги, планируемых резидентами для данного уровня совокупного дохода.

СОВРЕМЕННАЯ СТОИМОСТЬ. *Present value.* Современной стоимостью платежа, который будет получен в определенный момент в будущем, является сумма, которая сегодня должна быть для этого инвестирована.

СОПОСТАВИМАЯ ЦЕННОСТЬ. *Comparable worth.* Точка зрения, согласно которой уровень оплаты труда должен быть основан на степени его ценности или тяжести выполняемой работы, а не на значениях рыночной заработной платы.

СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА. *Socialist economies.* Экономика, в которой государство владеет средствами производства. Рынок может играть важную роль (при рыночном социализме) или незначительную роль (при плановом социализме).

СОЦИАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. *Social regulation.* Государственное регулирование, предметом которого являются охрана окружающей среды, безопасность труда, защита потребителей и другие проблемы подобного типа.

СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ. *Social insurance.* Социальные программы, предоставляющие пособия только тем, кто делал вклады в прошлом.

СОЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ ОТ МОНОПОЛИИ. *Social cost of monopoly.* Чистые потери общества, вызванные монопольным ограничением объемов выпуска; измеряются как совокупная величина разницы между стоимостной оценкой, устанавливаемой потребителями за каждую единицу потерянного выпуска продукции, и предельными издержками ее производства.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО. *Comparative advantage.* Главный фактор, определяющий структуру внешней торговли. В соответствии с этой теорией страны экспортируют товары, обладающие наиболее низким уровнем относительных издержек.

СРЕДНИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ИЗДЕРЖКИ (AVC). *Average variable cost (AVC).* Отношение переменных издержек к объему выпуска.

СРЕДНИЕ ПОСТОЯННЫЕ ИЗДЕРЖКИ (AFC). *Average fixed*

- cost (APC).** Отношение суммы постоянных издержек к объему выпуска.
- СРЕДНИЕ СОВОКУПНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (ATC).** Average total cost (ATC). Отношение совокупных издержек к объему выпуска; равно сумме средних постоянных и средних переменных издержек.
- СРЕДНЯЯ (АРИФМЕТИЧЕСКАЯ). Mean.** Сумма чисел множества, деленная на количество чисел в множестве; одна из разновидностей средней.
- СРЕДНЯЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (AP).** Average product (AP). Отношение объема произведенной продукции к объему какого-либо фактора производства, который использовался при выпуске продукции.
- СРЕДНЯЯ СТАВКА НАЛОГА.** Average tax rate. Отношение суммы налогов к доходу.
- ССУДНО-СБЕРЕГАТЕЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ.** Savings and loans (S&Ls). Депозитные институты, принимающие сберегательные и некоторые виды чековых депозитов, которые они используют в основном для предоставления ссуд под недвижимость.
- СТАВКА РЕНТНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ (ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИТАЛА).** Rental rate (of capital). Цена использования услуг определенного элемента капитала. Требуемая рентная ставка — это минимальная ставка, которая позволяет владельцу этого элемента капитала покрыть альтернативную стоимость владения этим активом.
- СТАГФЛЯЦИЯ.** Stagflation. Период, в течение которого хроническая инфляция сопровождается спадом или стагнацией экономической активности.
- СТЕРИЛИЗАЦИЯ.** Sterilization. Центральный банк «стерилизует» (элиминирует) влияние прироста или сокращения резервов на денежную массу посредством операций на открытом рынке, которые в точности компенсируют изменение в резервах, оставляя массу денег повышенной эффективности неизменной.
- СТРАТЕГИЯ ИЗБЕГАНИЯ РИСКА.** Risk-averse behavior. Большинство потребителей стремятся избежать риска; они готовы платить, чтобы только уклониться от него. Любители риска готовы платить, чтобы нести риск. Нейтральные к риску потребители безразличны к его наличию или отсутствию.
- СУБСИДИРОВАНИЕ ЭКСПОРТА.** Export subsidy. Субсидирование экспортируемой продукции с целью побудить фирмы наращивать объем экспорта.
- СЧЕТ КАПИТАЛА.** Capital account. Счет внешнеторговых сделок, на котором отражаются приобретение и продажа активов.
- ТАНГЕНЦИАЛЬНОЕ РАВНОВЕСИЕ.** Tangency equilibrium. Долгосрочное равновесие в условиях монополистической конкуренции, при котором кривая спроса каждой из фирм является касательной к ее кривой средних издержек.
- ТАРИФ.** Tariff. Налог на импорт определенных товаров или услуг; как правило, требует от импортера товара выплаты некоторого процента стоимости импорта государству.
- ТЕМП ПРИРОСТА.** Growth rate. Выраженный в процентах годовой прирост какой-либо переменной (например, реального ВНП) на протяжении определенного периода времени.
- ТЕМПЫ (НОРМА) ИНФЛЯЦИИ.** Inflation rate. Выраженный в процентах погодовой темп роста общего уровня цен в течение определенного периода времени.
- ТЕОРИЯ.** Theory. См. МОДЕЛЬ.
- ТЕОРИЯ ПАРИТЕТОВ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ (PPP).** Purchasing power parity (PPP) theory. Утверждает, что обменный курс валюты подвергается корректировкам, всегда точно учитывающим межстрановые различия в динамике цен.
- ТЕОРИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ РЫНКОВ.** Theory of efficient markets. Точка зрения, в соответствии с которой рынок капиталов является чувствительным и точным преобразователем информации, правильно реагирующим на появление любой новой информации и вырабатывающим правильный уровень цен на акции и облигации.
- ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС.** Technical progress. Возникает, как только становится возможным при данных ценах на факторы производства произвести данный уровень выпуска при более низких издержках. Обеспечивает рост производительности.
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ТЕХНИЧЕСКАЯ) ЭФФЕКТИВНОСТЬ.** Technical efficiency. Метод производства является технологически эффективным, если не существует другого метода, который бы использовал для выпуска данного объема продукции меньшее количество хотя бы одного из факторов и не больше — любого из остальных. Технологическая эффективность необходима, но недостаточна для производства с наименьшими издержками (для экономически эффективного производства).
- ТОВАРНЫЕ ДЕНЬГИ.** Commodity money. Товар, который одновременно используется как средство обмена и продается или покупается как обыкновенный товар.
- ТРАНСФЕРТНЫЕ ПЛАТЕЖИ (ТРАНСФЕРТЫ).** Transfer payments (or transfers). Производятся без соответствующего возмещения товарами или услугами со стороны реципиента.
- ТРУДОВАЯ ТЕОРИЯ СТОИМОСТИ.** Labor theory of value. Точка зрения, которой придерживался Маркс и некоторые другие экономисты XIX в. и согласно которой стоимость товаров полностью определяется воплощенным в них трудом.
- ТРУДОЕМКОСТЬ.** Unit labor cost. Издержки труда на единицу выпуска.
- УБЫВАЮЩАЯ ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ.** Diminishing marginal utility. Извлекается из потребления товара в тех случаях, когда каждая дополнительная единица потребляемого товара добавляет к совокупной полезности меньше, чем предыдущая.
- УДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ ТРУДА.** Unit labor cost. См. ТРУДОЕМКОСТЬ.
- УРАВНИТЕЛЬНАЯ (КОМПЕНСАЦИОННАЯ) РАЗНИЦА В ОПЛАТЕ ТРУДА.** Equalizing (or compensating) differential. Разница в уровне зарплаты, призванная компенсировать работникам различия в степени привлекательности профессий.
- УРОВЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОДАВЦОВ.** Seller concentration. Степень, в которой продажи на рынке сконцентрированы в руках одной или нескольких фирм.
- УРОВЕНЬ ЦЕН.** Price level. Средневзвешенная цена различных товаров и услуг в экономике, причем цены, имеющие большее значение, получают большие веса; как правило, динамика уровня цен измеряется при помощи индекса цен.
- УЧЕТНАЯ СТАВКА.** Discount rate. Ставка процента, по которой Fed кредитует банки, берущие в долг в целях покрытия дефицита своих резервов.
- ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА.** Factors of production. Виды затрат (труд, земля, машины, инструменты, здания, сырье), используемые для производства товаров и услуг.
- ФЕДЕРАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ПО ТОРГОВЛЕ (FTC).** Federal Trade Commission (FTC). Экспертный орган, призванный в сотрудничестве с Министерством юстиции США претворять в жизнь антитрестовское законодательство.
- ФЕДЕРАЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО СТРАХОВАНИЮ ДЕПОЗИТОВ (FDIC).** Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). Федеральное агентство, производящее страхование банковских депозитов и гарантирующее вкладчикам возвращение их средств даже в случае банкротства банка.
- ФЕДЕРАЛЬНАЯ РЕЗЕРВНАЯ СИСТЕМА (Fed).** Federal

- Reserve (Fed).** Центральный банк Соединенных Штатов. Контролирует количество денег в обращении, кредитует коммерческие банки, а также выполняет ряд других функций.
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПО ОПЕРАЦИЯМ НА ОТКРЫТОМ РЫНКЕ (FOMC).** Federal Open Market Committee (FOMC). Принимает решения о денежной политике США. Состоит из семи членов совета управляющих Федеральной резервной системы, президента Нью-Йоркского Федерального резервного банка и четырех из одиннадцати президентов остальных федеральных резервных банков, чередующихся на ротационной основе.
- ФИЗИЧЕСКИЙ (ВЕЩЕСТВЕННЫЙ) КАПИТАЛ.** Physical capital. Масса произведенных товаров (машины, оборудование, здания), участвующих в процессе производства товаров и услуг.
- ФИНАНСИРОВАНИЕ ТЕКУЩЕГО ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА.** Current account financing. Страна финансирует дефицит платежного баланса путем продажи активов иностранцам или посредством внешних займов.
- ФИНАНСОВАЯ ПАНИКА.** Financial panic. Процесс, суть которого состоит в попытках людей немедленно получить золото или деньги, которые ими депонированы и которые отсутствуют в настоящий момент. Поступая таким образом, они вызывают банкротства банков и других финансовых институтов.
- ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ.** Financial innovations. Новые методы, используемые фирмами и домашними хозяйствами с целью осуществления того же объема сделок с меньшими реальными остатками и новыми видами финансовых активов.
- ФИНАНСОВЫЙ ПОСРЕДНИК.** Financial intermediary. Институт, находящийся между кредиторами и заемщиками, берущий кредиты и ссуживающий эти средства заемщикам.
- ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА.** Fiscal policy. Решения, принимаемые государством относительно своих расходов и налогов.
- ФОНД ДЕНЕЖНОГО РЫНКА.** Money market fund. Финансовый институт, который продает акции всем желающим, а доходы использует для инвестирования в краткосрочные ценные бумаги, приносящие процент. Владельцы акций фонда денежного рынка могут продавать их, выписывая распоряжение в адрес фонда.
- ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА.** Functional distribution of income. Распределение национального дохода между факторами производства, в частности между капиталом и трудом.
- ФУНКЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ.** Consumption function. Устанавливает планируемый или желательный уровень потребительских расходов для каждого уровня личного располагаемого дохода.
- ФУНКЦИЯ (ШКАЛА) ПРЕДЛОЖЕНИЯ.** Supply schedule. Зависимость между количеством предлагаемого товара и его ценой, при этом другие факторы, влияющие на объем предложения, сохраняются постоянными.
- ФУНКЦИЯ (ШКАЛА) СПРОСА.** Demand schedule. Взаимосвязь между спросом на товар и ценой этого товара при условии, что другие факторы, влияющие на величину спроса, являются константами.
- ФЬЮЧЕРСНЫЕ РЫНКИ.** Futures markets. Организованные рынки, создаваемые для осуществления перспективных поставок многочисленных товаров и активов.
- ХЕДЖЕРЫ.** Hedgers. Лица, использующие фьючерсные рынки с целью уменьшения риска, с которым они сталкиваются.
- ЦЕНА АКТИВА.** Asset price. Цена, по которой может быть куплена или продана единица финансового капитала (например, акция) или физического капитала (например, грузовик или дом).
- ЦЕНА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ.** Break-even price. Цена, при которой фирма находится в ситуации равенства издержек и доходов. Равна минимальным средним совокупным издержкам.
- ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ.** Price discrimination. Обычная при несовершенной конкуренции практика назначения разных цен для разных потребителей на основе различий в эластичностях спроса.
- «ЦЕНОПРОИЗВОДИТЕЛИ» И «ЦЕНОПОЛУЧАТЕЛИ».** Price makers versus price takers. Совершенные конкуренты являются «ценополучателями», поскольку они принимают уровень рыночной цены как данный и не зависящий от их воздействий; монополистов зачастую называют «ценопроизводителями», поскольку они сами устанавливают уровень рыночной цены.
- ЦИКЛИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗАРПЛАТЫ.** Cyclical wage component. Компонент заработной платы, зависящий от стадии экономического цикла. Имеет положительную величину во время бумов и отрицательную — во время спадов.
- ЧАСТНОЕ БЛАГО.** Private good. Благо, например порция мороженого, которое, будучи потребленным одним человеком, не может быть потреблено кем-либо еще.
- ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ.** Human capital. Оценка воплощенной в индивидууме потенциальной способности приносить доход. Человеческий капитал включает врожденные способности и таланты, а также образование и приобретенную квалификацию.
- ЧИСТОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ.** Net economic welfare. Попытка скорректировать величину ВВП посредством вычитания из него стоимостной оценки негативных факторов выпуска и учета недеklarированных и нерыночных доходов.
- ЧИСТЫЕ ЗАГРАНИЧНЫЕ АКТИВЫ.** Net foreign assets. Превышение суммы заграничных активов, владельцами которых являются отечественные резиденты, над величиной активов на территории страны, принадлежащих иностранцам.
- ЧИСТЫЕ НАЛОГИ.** Net taxes. Сумма, выплачиваемая в виде налогов частным сектором государству, за вычетом трансфертов, получаемых частным сектором от государства.
- ЧИСТЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ.** Net national product (NNP). ВВП за вычетом амортизационных отчислений.
- ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ.** Net export. Экспорт, или стоимость отечественных товаров, продаваемых иностранцам, за вычетом импорта, т.е. стоимости товаров, покупаемых у иностранцев.
- ЭКОНОМЕТРИКА.** Econometrics. Отрасль экономических знаний, использующая и развивающая статистические методы для измерения взаимозависимостей между экономическими переменными.
- ЭКОНОМИКА СВОБОДНОГО РЫНКА.** Free-market economy. Экономика, в которой государству не принадлежит никакой роли в процессе распределения ресурсов.
- ЭКОНОМИКС.** Economics. См. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ.
- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ.** Economic mobility. Степень легкости, с которой происходит перемещение человека или семьи вверх или вниз по доходной лестнице.
- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРЕМЕННАЯ.** Economic variable. Все, что способно повлиять на решение экономических вопросов «что», «как» и «для кого», а также все, что описывает результаты принятых решений.
- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИБЫЛЬ.** Economic profit. Разница между совокупными доходами и совокупными экономическими издержками (включающими альтернативные издержки распределения капитала владельца) за определенный период.
- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕНТА.** Economic rent. Превышение уровня оплаты некоторого фактора производства над тем минимумом, который должен был бы быть выплачен за это ко-

личество фактора при использовании его в данной конкретной сфере.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ (ЭКОНОМИКС). Economics. Наука о том, как общество с ограниченными ресурсами решает, что, как и для кого производить. Позитивная экономическая теория вырабатывает объективные научные объяснения процесса функционирования экономики. Ее предмет — это то, что есть, или то, что могло бы быть. Нормативная экономическая теория предлагает способы действий, основанные на оценочных суждениях. Она имеет дело с субъективными взглядами на то, как должно быть.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (или ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПО ПАРЕТО). Economic efficiency (or Pareto efficiency). Имеет место в том случае, если невозможно изменить распределение ресурсов так, что один из субъектов улучшит свое положение, а другой — не ухудшит. С точки зрения производства экономическая эффективность означает производство с наименьшими издержками.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. Economic data. Данные, чаще всего количественные, предоставляющие сведения об экономических переменных.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ С ЭКСПОРТНЫМ УКЛОНОМ. Export-led growth. Такой рост производства и доходов, при котором упор в большей степени делается на расширение экспорта, а не на замену импорта отечественной продукцией.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ (ДЕЛОВОЙ) ЦИКЛ. Business cycle. Более или менее четкая последовательность стадий расширения (подъема) и сокращения (спада) объема реального выпуска, приводящих к отклонению от средних показателей (тенденции) экономической динамики.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. Economic regulation. Государственное регулирование, распространяющееся на уровень цен, степень проникновения на рынок и контроль за качеством продукции в отдельных секторах (например, в электрических сетях).

ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА (ВОЗРАСТАЮЩИЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА). Economies of scale (or increasing returns to scale). Существует в тех случаях, когда долгосрочные средние издержки фирмы падают с ростом объема выпуска.

ЭКСПОРТ. Exports. Продажа произведенных внутри страны товаров и услуг зарубежным покупателям.

ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Elasticity of supply.

Прирост объема предложения товара в результате роста его цены на 1%, при условии что все остальные факторы, влияющие на уровень предложения, остаются неизменными.

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА (ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ). Elasticity of demand (or price elasticity of demand). Прирост объема спроса, возникающий в результате сокращения цены на 1%, при условии что все остальные факторы, влияющие на величину спроса, остаются неизменными. Говорят, что спрос является эластичным, если ценовая эластичность спроса больше единицы. Спрос является неэластичным, если ценовая эластичность меньше единицы. Спрос обладает единичной эластичностью, если эластичность равна единице.

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ДОХОДУ. Income elasticity of demand. Процентное изменение уровня спроса на товар, вызванное увеличением доходов на 1%.

ЭФФЕКТ ДОХОДА. Income effect. Та часть реакции потребителя на изменение уровня цен, которая отражает соответствующие изменения в его реальных доходах.

ЭФФЕКТ ДЫРЯВОГО ВЕДРА ОКУНЯ. Okun's leaky bucket. Перераспределение доходов влечет за собой административные издержки и неблагоприятные мотивации, связанные с повышением налогов и собственно программами социального обеспечения.

ЭФФЕКТ ЗАМЕЩЕНИЯ. Substitution effect. Эффект замещения от изменения цен заключается в адаптации объемов спроса к изменению относительных цен.

ЭФФЕКТ ПЕРЕХОДА В НОВЫЙ НАЛОГОВЫЙ РАЗРЯД. Bracket creep. Возникает вследствие того, что по мере роста цен увеличивается доля реальных доходов данной величины, выплачиваемая в виде налогов. Это происходит в результате перемещения домашних хозяйств в более высокодоходные группы, которые подвергаются налогообложению по более высокой ставке.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПО ПАРЕТО. Pareto efficiency. См. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

ЮНИОНИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. Union shop. Предприятие, каждый вновь нанимаемый работник которого должен стать членом профсоюза в течение определенного периода времени.

Индекс

- Аарон, Генри Дж. Aaron, Henry J. 386с, 591с
 Абрахам, Кэтрин Г. Abraham, Katharine G. 309с
 Абсолютная бедность Absolute poverty 371-372
 Абсолютно гибкий обменный курс (см. Свободно плавающий обменный курс) Fully flexible exchange rates
 Абсолютное преимущество (см. также Относительное преимущество, закон относительного преимущества) Absolute advantage 691
 Абсолютные изменения Absolute changes 30
 Абстрактный человеческий капитал (человеческий капитал общего назначения) General human capital 309
 Авиакомпании: Airline industry
 дерегулирование деятельности deregulation of 249
 установление и поддержание фиксированных цен price-fixing in 259
 Автоматические стабилизаторы Automatic stabilizers 527-528
 определение defined 527
 Автомобильная промышленность Automobile industry 171, 244, 696-697
 Агрегаты, денежные (см. также M1; M2; Почтиденьги) Aggregates, monetary 489
 Адамс, Уолтер Adams, Walter 215
 Адаптация платежного баланса: Balance of payments adjustments:
 в условиях золотого стандарта under gold standard 716-718
 в условиях флотиинга under floating exchange rates 715-716
 Аддисон, Дж. Addison J. 310
 Администрация Картера Carter administration:
 дерегулирование deregulation by 247, 249
 политика доходов incomes policies of 630
 расходы на вэлфер welfare spending 402
 Администрация Рейгана: Reagan administration:
 дерегулирование deregulation by 249
 и антитрестовское законодательство and antitrust law 259
 и забастовка авиадиспетчеров and air traffic controller strike 312, 620с
 и поправка о сбалансированном бюджете and balanced budget amendment 531
 и слияние and mergers 260-261, 262
 и частная благотворительность on private charities 408
 налоговая реформа (см. также Закон о налоговой реформе 1986 г.) tax reforms of 591
 программы вэлфера welfare programs of 401, 403
 Администрация по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) Food and Drug Administration (FDA) 233, 243-244
 Азартные игры Gambling 343, 436
 Ай-Би-Эм («Интернэшннал Бизнес Мэшинз») IBM (International Business Machines) 252, 259-260
 Айкен, Б. Дж. Aiken, B.J. 605с
 Аккордные налоги Lump-sum taxes 515-518

- Акт о гражданских правах 1964 г. Civil Rights, Act of 1964 370
- Активная политика (Активизм): Activism:
в денежной сфере in monetary policy 558-559
в фискальной сфере in fiscal policy 525-528, 558-559
- Активное сальдо в торговле Trade surpluses 441, 536-539
- Активы длительного пользования Durable assets 323-324
производительные productive 51
- Активы: Assets:
Федеральной резервной системы of Federal Reserve System 495, 502
акции stocks of 324-325
банковские of banks 481-482
и Т-счета in T-accounts 477
износ depreciation 130-131, 133, 437, 558с
определение defined 130, 131, 333
рисковость активов riskiness of 350-351
стоимость активов value of 131, 327
рыночная market 131, 437
типы: types of:
вещественные tangible 337-339
длительного пользования durable 323-324
капитальные (см. Капитальные активы) capital
ликвидные liquid 482
неденежные nonmoney 544
нематериальные intangible 131
основные средства производства durable productive 51
финансовые financial 348, 352
чистые заграничные net foreign 680-681
- Акцизный налог Excise taxes 61, 379
- Акции (запас): Stocks:
акции корпораций of corporations 123-125
виды types of 123с
дивиденды (см. Дивиденды) dividends on
норма отдачи rate of return on 348, 352
цены prices of 352-353
запас активов of assets 324-325
запас товаров, буферный of commodities, buffer 740-741
золотой запас of gold 479
капитальный запас of capital 322, 360-363, 657, 667
масса денег [см. Денежная масса (масса денег)] of money
- Акции (сертификат) Stock certificates 123
- Акционеры Shareholders (Stockholders) 123, 350
- Алжир, валовой национальный продукт Алжира Algerian gross national product 442
- Аллен, Джереми Allen, Jeremiah 246
- Альтернативная оплата труда молодежи Youth Employment Opportunity Wage 4-5
- Альтернативная стоимость Opportunity costs 6-7, 131-132
денежных авуаров of money holding 544-546, 636, 638, 646-647
и бюджетные ограничения in budget constraint 99
- и предельная норма трансформации and marginal rate of transformation 187
определение defined 6
- Американская телефонная и телеграфная компания American Telephone and Telegraph Company (AT&T) 252, 259-260, 261
- Американская федерация труда (АФТ) American Federation of Labor (AFL) 311
- Американская федерация труда — Конгресс производственных профсоюзов (АФТ-КПП) AFL-CIO (American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations) 311
- «Америкэн Тобакко» American Tobacco Company 257, 259-260
- «Америкэн эйрлайнз» American Airlines 259
- Амортизационные отчисления Capital consumption allowance 437
- Анализ «издержки-выгоды» Cost-benefit analysis:
государственного вмешательства of government regulation 247
государственных расходов of government spending 390-392
общественные (см. также Отношение доходов к издержкам) social 390-391
- Анализ «издержки-выгоды» для общества Social cost-benefit analysis 392
- Аннулирование задолженности Debt repudiation 746-747
- Антитрестовская политика Antitrust policy 232, 253-256, 261-264, 755
определение defined 253
- Антитрестовский закон Antitrust law 200, 236с, 252, 256-258
и слияние and mergers 214, 259-260
обеспечение выполнения enforcement of 257-261
судебная практика court interpretation of 259-260
- Антиюнионистские меры Injunctions against unions 311
- Аргентинский экспорт говядины Argentinian beef exports 695-696
- Ассоциации занятых (см. также Профсоюзы; позиции, начинающиеся с термина Профсоюзный) Employee associations 310с
- Аудиторы Auditors 127с
- Аукционы Auctions 219
- Ауэрбах, Алан Дж. Auerbach, Alan J. 379с, 387с
- Ахтар, М.А. Akhtar, M.A. 555с
- Баланс (бухгалтерский) Balance sheets 130-131, 477
Федеральной резервной системы of Federal Reserve System 494-495, 502
банковской системы of banking system 481-483
определение defined 130
- Балансовая стоимость активов Accounting values of assets 131

- Балансовый доход корпораций Accounting income of corporations 379
- Банк (Федеральный резервный) Banks (Federal Reserve) 486, 492-495
- Банк Англии Bank of England 502, 503
- Банк Японии Bank of Japan 682
- Банки (коммерческие), Banks (commercial) 481-488
 активы assets of 481-482
 в роли финансовых посредников as financial intermediaries 480, 483
 и денежная масса and money supply 485-488
 и система банковских платежей and bank payments system 484-485
 как члены Федеральной резервной системы (см. также Федеральная резервная система) as Federal Reserve System members 493
 как эмитенты as money creators 487
 наплыв требований (см. также Банковская система, паника) runs on 480, 480c
 определение defined 481
 резервы коммерческих банков (см. Резервы, а также позиции, начинающиеся с термина Резервы) reserves of
 система клиринга clearing systems for 485
 ссуды коммерческим банкам loans to 495
 ссуды, выдаваемые коммерческими банками loans by 482-483, 487, 745, 746-747
 ставка процента, выплачиваемого коммерческими банками interest rates paid by 484c
- Банки (центральные) (см. Центральные банки) Banks (central)
- Банкноты Notes 485-488
 Федеральной резервной системы Federal Reserve 494
- Банковская система с частичными резервами Fractional reserve banking 480
- Банковская система: Banking systems:
 баланс balance sheets of 481-483
 паника panics in 480, 500-502
 развитие development 476-480
 резервы (см. Резервы, а также позиции, начинающиеся с термина Резервы) reserves in
 современная банковская система modern 481-489
- Банковские банкротства Bank failures 500-502
- Банковские депозиты (см. также Депозиты) Bank deposits 477
 в Федеральной резервной системе in Federal Reserve System 493, 495
 виды: types of 484c
 до востребования demand 482, 484-485
 процентные interest-bearing 482
 сберегательные savings 482
 срочные time 482, 484c
 чековые checkable 481, 487
 страхование банковских депозитов insurance on 501
- Барро, Роберт Barro, Robert 650
- Бартен, А. П. Barten A. P. 84
- Бартерная экономика Barter economies 474
- Бартлесс, Гари Burtless, Gary 35c
- Барьеры вхождения Barriers to entry 193, 204, 213, 214, 223-224
- Басси, Лори Дж. Bassi, Laurie J. 608c
- Батлер, Ричард Butler, Richard 370c
- Баумол Вильям Дж. Baumol, William J. 238, 240, 666c
- Бегство от денег Flight from money 646-647
 определение defined 647
- Бедность [см. также Экономическое положение (статус)]; Poverty:
 армия бедняков polls of 373-374
 в различных странах мира worldwide 734-735
 война против бедности war on 358, 396
 и безработица and unemployment 373-374
 и возраст and age 372-373, 372-373, 400, 401-402
 и инфляция and inflation 628
 и неравенство в уровне доходов versus income inequality 371-372
 и пол and sex 401-402, 404
 и раса and race 308, 402, 404-405
 и распределение дохода между семьями and income distribution of families 371c
 «культивирование нищеты» culture of 366, 367c, 401
 официальный показатель official measure of 396, 401-403
 типы: types of:
 абсолютная absolute 371
 относительная relative 372
 уровень бедности в различных группах населения incidence of 372-373
- Безработица Unemployment 597-611
 в кругообороте in circular flow 419
 в период Великой депрессии during Great Depression 597, 598
 и бедность and poverty 373-374
 и выпуск and output 452
 и государственные расходы and government spending 589-590
 и инфляция and inflation 419
 и минимальная зарплата and minimum wage 405
 и образование and education 607
 измерение measuring 598-600
 определение defined 598-599
 потоки в безработицу и из нее flows in and out of 599
 причины reasons for 600, 601
 продолжительность duration of 604-605
 распределение безработицы distribution of 605-607
 сокращение reducing 606-609
 циклическая cyclical 606-607
- Безработный Unemployed, the 426-427, 598, 600
 резервная армия безработных reserve army of 754
- Безубыточный уровень при применении отрицательного подоходного налога (Равенство налогов и трансфертов) Break-even level in negative income tax 407
- Бейн, Мери Джо Bane, Mary Jo 374c
- Белл, Кэролин Шо Bell, Carolyn Shaw 369, 370c
- Белонгия, Майкл Т. Belongia, Michael T. 166
- «Белые продажи» White sales 219
- Бергсон, Абрам Bergson, Abram 762

- Бережливость, парадокс бережливости Thrift, paradox of 468-469
- Берль, Адольф А., Младший Berle, Adolf A., Jr. 126c
- Бесконечно эластичный спрос Infinitely elastic demand 80, 82
- Бессрочные ренты Perpetuities 320-321
определение defined 328
- Бизнес (см. Специфический для данной фирмы человеческий капитал; Фирмы) Businesses
- Биржа, фондовая Exchanges, stock 352-353, 554
- Блага (см. также Товары; Товары и услуги; Торговая товарами; Кривые продуктов; Дифференциация продуктов; Производство): Goods:
распределение благ, в Советском Союзе . allocation of, in Soviet Union 761
типы [см. конкретные позиции, в частности: Взаимодополняемые (комплементарные) товары; Конечные продукты; Нормальные товары; Взаимозаменяемые товары] types of
трансформация благ transformation of 188
- Благосостояние, экономическое Welfare, economic 445-446, 655
- Благотворительность, частная Charities, private 408-409
- Благотворительные взносы, вычитаемые из налогооблагаемой суммы Tax-deductible charitable contributions 408
- Бланк, Ребекка М. Blank, Rebecca M. 402c
- Блиндер, Алан С. Blinder, Alan S. 402c
- Богатство (состояние) [см. также Экономическое положение (статус)]: Wealth:
разновидности: types of:
вещественное (см. также Капитал; Земля) tangible 322-339
финансовое financial 323
распределение distribution of 365
- «Богатство народов» (книга Адама Смита) Wealth of Nations, The (Smith) 11, 62, 150
- Более широкие денежные агрегаты (см. также M1; M2; Почтиденьги) Broader monetary aggregates 489
- Большинство, при голосовании Majority voting 69
- Большой скачок в Китае Great Leap Forward in China 763-769
- Борьба посредством доверенностей Proxy fights 124
- Боуэр, Блэр Т. Bower, Blair T. 239c
- Брандт, Вилли Brandt, Willy 735c
- Браннер, Карл Brunner, Karl 491
- «Браун Шу Ко. против правительства США» (материалы процесса) Brown Shoe Co., Inc. v. United States 264
- Браунинг, Эдгар К. Browning, Edgar K. 386c, 397c
- Бремя государственного долга Burden of the national debt 529, 649
- Бреттон-Вудская система Bretton Woods system 736
- Брутто-эффект налогообложения Deadweight burdens of taxes 385
определение defined 385
- Брэдфорда, Дэвид Ф. Bradford, David F. 386c
- «Брэнифф Интернэшнл» Braniff International 259
- Бум экономического цикла Booms in business cycles 416, 430, 518, 600, 601
- Бумажные деньги (см. также Валюта; Деньги, бумажные) Paper money 485-488, 631
- Буферные запасы Buffer stocks 740-741
определение defined 740
- Бьюкенен, Джеймс Buchanan, James 64, 68, 649
- Бэйли, Мартин Н. Baily, Martin N. 664c
- Бэйли, Элизабет Bailey, Elizabeth 249
- Бюджет высокой занятости (см. Дефицит бюджета полной занятости; Бюджет полной занятости) High-employment budgets
- Бюджет полной занятости Full-employment budgets 524-526
определение defined 524
- Бюджет, Budgets 512-523
балансирование (см. Поправка о сбалансированном бюджете; Мультипликатор сбалансированного бюджета) balancing
и уровень дохода and income level 520-523
определение defined 513
типы: types of:
полной занятости (см. Бюджетный дефицит полной занятости; Бюджет полной занятости) full-employment
фактический actual 524-526
- Бюджетная линия Budget line 112-114
- Бюджетное ограничение Budget constraint 98, 112-114
определение defined 98
- Бюджетное управление Конгресса Congressional Budget Office 667
- Бюджетный дефицит Budget deficits 59-60, 415, 520-523, 530-531
и государственные расходы and government spending 535-536
и государственный долг and national debt 528-530
и денежная масса [см. также Деньги, эмиссия; Денежное предложение (масса денег)] and money supply 642-644
и инвестиции and investment 521-523
и инфляция and inflation 642-645, 648-650
и налоги and taxes 521, 535-536
и оборонные расходы and defense spending 3-4
и сбережения and saving 521-523
и фискальная политика and fiscal policy 523-526, 642-644
определение defined 513
полной занятости full-employment 642-644
сокращение reducing 71
финансирование (см. также Деньги, эмиссия) financing 502, 648
эффект effects of 71, 648-651
- Бюро по операциям на открытом рынке (Федеральной резервной системы) Open Market Desk of Federal Reserve System 493, 496

- Вagner, Рихард Wagner, Richard 649c
- Важнейшие ресурсы и монополии (см. также Сырье; Распределение ресурсов; Ресурсы) Essential resources in monopolies 204-205
- Вайнберг, Дэниэл Х. Weinberg, Daniel H. 373c, 398c, 399, 401, 402c, 608c
- Вайсс, Леонард У. Weiss, Leonard W. 152, 231c, 234, 242c, 247c
- Валовой внутренний продукт (ВВП), Gross domestic product (GDP) 653-655
определение defined 436
- Валовой национальный продукт (ВНП) (см. также Дефлятор ВНП; Валовой внутренний продукт), Gross national product (GNP) 434-448, 459-462
в кругообороте in circular flow 440-443
в различных странах, by country 446-447
Алжир Algeria 442
Западная Германия West Germany 766
Китай China 763-764
Советский Союз Soviet Union 760-763
Япония Japan 766
- вычитаемые элементы exclusions from 436, 445
- государственное вмешательство (см. также Редукционистская политика, Экспансионистская политика) government involvement in 59-60, 71, 120-121, 378-379
- и инвестиционные расходы and investment spending 549-551
- и материальное богатство and tangible wealth 324
- и национальный доход and national income 437
- и совокупный спрос and aggregate demand 442
- и уровень жизни and living standards 655-657
- измерение measuring 437, 444-446, 656
- использование и ограничения ВНП uses and limitations of 443-446
- как измеритель экономического роста as economic growth measure 423-426
- на душу населения per capita 415, 425, 426, 437, 446-447
- определение defined 4, 435-437
- структура composition of 120-121, 440, 442
- типы: types of:
номинальный nominal 27, 423, 443-445
реальный (см. Реальный ВНП) real
фактический actual 416, 442, 451, 452
экспорт как доля ВНП exports as percentage of 674
- Валовые инвестиции Gross investment 440-441, 549c
определение defined 440
- Валюта (см. также Валютный обмен; Эффективность валютного обмена; Деньги; позиции, начинающиеся с термина Деньги) Currency 481, 485-488
девальвация devaluation of 721-722
деньги в обращении in circulation 479
и золото and gold 716
обесценение depreciation 713, 721
ревальвация reevaluation of 721
типы: types of:
иностранная (см. Системы обменных курсов; Обменные курсы; Валютный обмен; Валютные рынки) foreign
ключевая key 720
удорожание appreciation 713
хранение денег на руках и инфляция holding, and inflation 623, 625, 626
- Валютные рынки Foreign exchange markets 711-715
определение defined 682, 711
- Валютный обмен (см. также Обмен, в международной торговле; Система обменных курсов; Обменный курс) Foreign exchange 682-683
и экспорт и импорт and exports and imports 713-716
резервы reserves of 720-722, 744
- ВВП (валовой внутренний продукт) GDP (gross domestic product) 653-655
определение defined 436
- Ведение фермерского хозяйства (см. Сельское хозяйство; позиции, начинающиеся с термина Сельскохозяйственный) Farming
- Вейхер, Джон Си. Weicher, John C. 403
- Векселя, Bills 485-488
казначейские Treasury 348, 495, 502, 624-625
- Великая депрессия (см. также Спад), Great Depression 452, 756
динамика валового национального продукта gross national product during 451
и юнионизм and unionism 311
поведение денежного мультипликатора money multiplier during 500-501
политика Федеральной резервной системы в период Великой депрессии Federal Reserve System policies during 493-494
уровень безработицы unemployment during 597, 598
уровень заработной платы wages during 754c
- Венгрия, венгерская экономика Hungary, economy of 765-766
- Вернон, Джон М. Vernon, John M. 245c
- Вертикальная ось графика Vertical axes of graphs 16
- Вертикальная справедливость Vertical equity 380
- Вертикальное слияние Vertical mergers 260
- «Вестерн электрик» Western Electric 260
- Вещественное богатство (см. также Капитал; Земля) Tangible wealth 322-339
- Вещественные активы Tangible assets 337-339
- Взаимные фонды, денежного рынка Mutual funds, money market 488
- Взаимодополняемые (комплементарные) товары Complements 47
определение defined 47
- Взаимозаменяемые товары (субституты) Substitutes 47
для невозобновляемых ресурсов for depletable resources 660
замещение труда капиталом (см. Нормы капиталовооруженности труда) capital-labor 277-278, 360

- и спрос, цены субститутов in demand, prices of 49-51, 82-83
определение defined 47, 83
- Взаимосвязанные товары, цены на взаимосвязанные товары Related goods, prices of 47-48
- Взнос, страховой Premiums, insurance 343
- Видеомагнитофон (ВМ) Videocassette recorders (VCRs) 53, 54
- Вискуси, У. Кип Viscusi, W. Kip. 245c
- Вкусы (см. Предпочтения) Tastes
- Власть на рынке (см. Монопольная власть) Market power
- Власть над национальным рынком, в качестве аргумента в защиту тарифов National market power as tariff argument 702-703
- Внешнеторговый дефицит Trade deficits 415, 537
определение defined 538
- Внешние эффекты Externalities 388c, 392
и контроль за загрязнением окружающей среды and pollution control 236-242
и несостоятельность рынка (дефекты рынка) in market failure 232-233
определение defined 65, 236
- Внешний мир в кругообороте Foreign sector in circular flow 441
- Внешняя торговля (см. Международная торговля) Foreign trade
- ВНП (см. Валовой национальный продукт) GNP
- ВНП Швеции Swedish gross national product 442
- ВНП на душу населения (см. также Реальный ВНП, на душу населения) Per capita GNP 415, 425, 425-426, 437, 446-447
- Внутренний долг National debt 628
бремя государственного долга burden of 529, 649
и дефицит бюджета and budget deficits 528-530
определение defined 415, 513
процентные выплаты interest payments on 396c
- Внутриотраслевая торговля Intra-industry trade 694-695
определение defined 694
- Военнопленные, лагеря военнопленных Prisoner of war (POW) camps 475c
- Вознаграждение за труд, реальное (см. также Зарплата; позиции, начинающиеся с термина Зарплата) Compensation, real 754-755
- Возраст: Age:
и бедность and poverty 372, 373, 400-401
и инфляция and inflation 628
и норма безработицы (см. также позиции, начинающиеся с термина Молодежный) and unemployment rates 426, 605-609
и трансфертные платежи (см. также позиции, начинающиеся с термина Социальное обеспечение) in transfer payments 71
- Возрастающая отдача от масштаба (см. Экономия от масштаба) Increasing returns to scale
- Война с бедностью War on poverty 358, 396
- Война цен Price wars 219
- «Вольво» (шведская компания) Volvo of Sweden 756
- Воркфер (стимулирование поиска работы) Workfare (work requirements) 406
- Восточная зона торговли Eastern trading area 674-675
- Восходящая (направленная вверх) кривая предложения труда Upward-sloping labor supply curves 291
- Враждебный захват Hostile takeovers 124
- Временно отстраненные от работы Layoffs 599
- Временной ряд Time series data 33
определение defined 33
- Вторая мировая война World War II 451, 452
- Второсортные аргументы в защиту тарифов Second-best tariff arguments 700-701
- Выбор Choice 1-2
выбор по предельным характеристикам at the margin 7
и издержки and costs 7
компромиссы trade-offs in 2
общественный public 69
определение defined 1
- Выгоды (доходы, пособия): Benefits:
общественные, от реализации государственных проектов social, of government projects 390-392
пособия по безработице unemployment 605
предельные, при хранении наличных денег marginal, in money holding 544-546
- Выгоды от реализации государственных проектов для общества (социальные выгоды) Social benefits of government projects 390
- Выдвижение условий Международным валютным фондом Conditionality of International Monetary Fund 736
- Выплаты (см. Зарплата) Pay
- Выпуск (см. также Производство; позиции, начинающиеся с термина Производство): Output:
виды: types of:
оптимальный положительный optimal positive 158, 160, 197-198
равновесный (см. Равновесный выпуск) equilibrium совокупный (общий) (см. Совокупный выпуск) aggregate (total)
фактический actual 416, 423-426, 462
и безработица and unemployment 452
и доходы and income 23
и занятость and employment 272-274, 278-280
и минимизация издержек and cost minimization 276-277
максимизация выпуска maximizing 284
на душу населения (см. также Реальный ВНП, на душу населения) per capita 425, 425-426
на конкурентном рынке in competitive markets 201
на монополизированном рынке in monopoly markets 200-201
уровень выпуска полной занятости (потенциальный уровень) (см. Потенциальный выпуск) full-employment level of (potential)
цена выпуска prices of 278-280

788 Индекс

- Выпуск на душу населения (см. также Реальный ВВП, на душу населения) *Per capita output* 425, 425-426
- Вытеснение государственных инвестиций *Crowding in* 589-590
- Вытеснение частных инвестиций *Crowding out* 555-556, 649
определение *defined* 556, 572
- Выход на пенсию, ранний *Retirement, early* 403
- Выявленные предпочтения *Revealed preferences* 103
- Гарфинкель, Ирв *Garfinkel, Irv* 369c
- ГАТТ (Генеральное соглашение по тарифам и торговле)
GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) 705
- Гейс, Ирвинг *Geis, Irving* 33c
- Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ)
General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) 705
- Гертни, Джеймс *Gwartney, James* 397c, 405c
- Гибкий обменный курс (см. Свободно плавающий обменный курс) *Flexible exchange rates*
- Гиперинфляция (см. также Инфляция), *Hyperinflation* 645-649
определение *defined* 645
- Гиперинфляция 20-х годов в Германии (см. также Западная Германия, западногерманская экономика) *German hyperinflation of 1920s* 645-646
- Гипотеза Тибо *Tiebout hypothesis* 392-396
- Гипотеза захвата *Capture hypothesis* 235-236
определение *defined* 235
- Гипотеза конвергенции *Convergence hypothesis* 666-667, 767
- Гиффен, Сэр Роберт *Giffen, Sir Robert* 107c
- Гобсон, Дж. А. *Hobson, J. A.* 755c
- Голосование: *Voting*:
большинство *majority* 69
парадокс голосования *paradox of* 69, 69
- Гомперс, Сэмюэль *Gompers, Samuel* 311
- Горбачев, Михаил *Gorbachev, Mikhail* 762
- Горизонтальная ось графика *Horizontal axes of graphs* 16
- Горизонтальная справедливость *Horizontal equity* 380
- Горизонтальное слияние *Horizontal mergers* 260
- Горячие деньги *Hot money* 723
- Государственная политика [см. также Антитрестовское законодательство; Автоматические стабилизаторы; Смешанная политика; Политические переменные (инструменты)] *Government policy*:
антитрестовская *antitrust* 232, 253-256, 261-264, 755
влияющая на предложение *supply side* 573, 590-593
денежная (см. Денежная политика) *monetary*
- макрэкономическая *macroeconomic* 431
- политика доходов *incomes* 629-630
- политика стабилизации *stabilization* 60-61, 60-61, 513, 740-741, 756
- фискальная *fiscal*
- в отношении внешней торговли *on trade* 671, 676-678, 696-708
- в отношении инфляции *on inflation* 618
- в отношении монополий *for monopolies* 204-205
- доверие к политике государства *credibility of* 618
- и технический прогресс *in technical progress* 667-669
- и экономический рост *in economic growth* 667-669
- Государственное вмешательство (интервенция) (см. также Государственное регулирование) *Government intervention* 62, 64, 64-68, 70-71, 377
- в платежный баланс *in balance of payments* 682-685
- в промышленно развитых странах *in industrialized countries* 766-767
- в экономически отсталых странах *in less-developed countries* 767
- Государственное дерегулирование (см. также Государственное регулирование) *Government deregulation* 233-234, 247-249
- Государственное производство *Government production* 58, 65
- Государственное регулирование (см. также Антитрестовское законодательство; Лаг регулирования) *Government regulation* 58
- монополий *of monopolies* 204-205, 252-268
- естественных (см. также Антитрестовское законодательство; Антитрестовская политика) *natural* 254, 264
- нормативы регулирования *standards in* 243-245
- реформа государственного регулирования *reform of* 246-247
- типы: *types of*:
местное *local* 392-394
социальное *social* 231, 233, 236, 252
экономическое *economic* 231-249, 252, 264-268
- Государственные доходы (поступления) (см. Налогообложение; Налоги; позиции, начинающиеся с термина Налоговый)
Government revenues 59, 378-379, 514-515, 699-700, 701
- Государственные закупки (см. также Государственные расходы) *Government purchases* 59, 388-392, 521
определение *defined* 514-515
- Государственные облигации *Government bonds* 495, 502
- Государственные пенсионные программы (см. также Индивидуальные пенсионные счета; позиции, начинающиеся с термина Социальное обеспечение) *Government retirement programs* 399-400
- Государственные продажи *Government sales* 58, 65

- Государственные расходы (см. также Бюджетный дефицит; Фискальная политика; Налогообложение; Налоговый; позиции, начинающиеся с термина Налоги) *Government spending* 59-60, 71-72, 388-392, 441
- анализ «издержки-выгоды» *cost-benefit analysis of* 390-392
- в кругообороте *in circular flow* 521, 522
- и бюджетный дефицит *and budget deficits* 535-536
- и вытеснение государственных инвестиций *and crowding in* 589-590
- и издержки *and costs* 589-590
- и равновесный уровень выпуска (см. также Валовой национальный продукт) *and equilibrium output* 515, 517
- и ставка процента *and interest rates* 555-557
- на оборону *on defense* 3
- на общественные блага *on public goods* 388-390
- на программы вэлфера *on welfare programs* 398-399, 399
- определение *defined* 514
- расходы местной администрации *local* 392-394
- рост государственных расходов (см. также Вытеснение частных инвестиций) *increases in* 572
- сокращение государственных расходов *reductions in* 429
- структура *composition of* 390-391
- Государственные регулирующие агентства *Government regulatory agencies* 233
- Государственные служащие, объединенные в профсоюз *Government employees in unions* 312
- Государственные субсидии (см. также Субсидированные инвестиции) *Government subsidies* 438c, 702, 705, 706-708
- Государственные ценные бумаги *Government securities* 495, 502
- Государственный долг (см. Национальный долг) *Government debt*
- Государство (см. также позиции, начинающиеся с термина Общественный): *Government:*
- в кругообороте (см. также Государственные расходы) *in circular flow* 441, 513-519, 521, 522
- в рыночной экономике *in market economies* 62, 64-68, 70-71
- в смешанной экономике *in mixed economies* 57-72
- государственный бюджет [см. Бюджетный дефицит; Положительное сальдо (избыток) бюджета; Бюджет] *budgets of*
- и валовой национальный продукт *in gross national product* 59-60, 71, 120-121, 378, 379
- и образование *in education* 393-394
- и правовая основа *in legal framework* 57-59
- и распределение доходов (см. также Перераспределение доходов; Трансфертные выплаты; Программы вэлфера) *in income distribution* 408-409
- и совокупный спрос *and aggregate demand* 515-518
- и частный сектор, перераспределение между государством и частным сектором *and private sector, redistributions between* 628
- и экономическая стабильность *in economic stability* 60, 60-61, 512-513, 527-528, 740-741, 756
- местные органы управления (местная администрация) *local* 391, 515
- место в распределении ресурсов *in resource allocation* 61, 756-759
- налогообложение (см. Налогообложение; Налоги; позиции, начинающиеся с термина Налоговый) *taxation by*
- правительство штата *state* 515
- принятие государственных решений *decision making by* 68-72
- трансферты (см. Трансфертные выплаты) *transfers by*
- Грабительское (хищническое) ценообразование *Predatory pricing* 223-224, 259-260
- определение *defined* 223
- Грабовски, Генри Дж. *Grabowski, Henry G.* 245c
- Граница достижимой полезности *Utility possibility frontier* 176
- Граница производственных возможностей (PPF) *Production possibility frontier (PPF)* 5-9, 419, 420
- определение *defined* 5
- Графики, *Graphs* 15-19
- график, основанный на экономических данных *of economic data* 33-35
- кривые (см. также конкретные позиции, в частности: Кривая спроса; Кривая безразличия; Кривая предложения) *curves in* 18-19
- движение вдоль кривой *movements along* 49
- крутизна кривой *steepness* 17
- сдвиг кривой *shifts of* 46-49, 52
- угловой коэффициент (наклон) кривой *slopes* 17
- определение *defined* 15
- оси, точки начала координат и пересечения *axes, origins, and intercepts of* 16
- переменные на графике *variables in* 16-19
- построение *drawing* 15-16
- типы *types of* 15
- Гриличес, Цви *Griliches, Zvi* 663c
- Грин, Кэрол А. *Green, Carole A.* 369c
- Грэхем, Дэвид Р. *Graham, David R.* 248c
- Грюнспехт, Ховард К. *Gruenspecht, Howard K.* 231c, 244c
- «Грязный флотинг», система обменных курсов *Dirty floating, system of exchange rates* 718, 719, 722-724, 727-728
- Данбар, Фредерик Си. *Dunbar, Frederick C.* 242
- Данкан, Грег Дж. *Duncan, Greg J.* 316c, 367
- Данлоп, Дж. *Dunlop J.* 370c
- Двойное совпадение желаний *Double coincidence of wants* 474
- Двойной счет *Double counting* 435
- Двухкомпонентный тариф *Two-part tariffs* 265
- Девальвация валюты *Devaluation of currency* 721-722
- Декретные деньги *Fiat monies* 476

- Деловые решения и предельный продукт Business decisions and marginal products 140
- Демографы Demographers 407
- Демпинг Dumping 703
- Денежная база (деньги повышенной эффективности) Monetary base 497-501, 508, 644, 720
определение defined 497
- Денежная масса (масса денег) (см. также M1; M2; M3) Money supply (stock) 478-479
и Федеральная резервная система (см. также Денежная политика) and Federal Reserve System 495-506, 508-511
и банки and banks 485-488
и избыток импорта (превышение импорта над экспортом) and import surpluses 720-721
и платежный баланс and balance of payments 717-718, 720
и реальные доходы and real income 638
и совокупный спрос and aggregate demand 552-555
и ставка процента and interest rates 547-549, 564
и уровень цен and price levels 564, 636-637
изменения денежной массы, влияние, оказываемое на экономику changes in, economic effects of 541-559
определение defined 478
рост: growth of:
и бюджетный дефицит and budget deficits 642-644
и гиперинфляция and hyperinflation 645-649
и инфляция and inflation 501-504, 586-589, 635-641
и совокупный выпуск and aggregate output 586-589
контрольные темпы роста target rates for 506
постоянный constant 505-506
фиксированный fixed 630
сокращение reductions in 576-577
типы: types of:
номинальная nominal 542-543, 570-571, 636-638
реальная [см. Реальные денежные остатки (денежная масса)] real
- Денежная политика (см. также Федеральная резервная система; Фискальная политика) Monetary policy 493-494
- активизм activism in 558-559
- в годы правления администрации Никсона under Nixon administration 616-617
- виды: types of:
реакционистская contractionary 556-558, 616-617, 728
экспансионистская expansionary 555-559, 570-571, 586-589
и совокупный спрос and aggregate demand 541-559
и фондовая биржа and stock markets 554
критика criticism of 491, 493
ограничения limits of 555
определение defined 491
- Денежные агрегаты (см. также M1; M2; Почтиденьги) Monetary aggregates 489
- Денежные доходы Money income 363
- Денежные остатки (деньги на руках) Money balances (holding money) 542-547
и альтернативная стоимость and opportunity costs 544-546, 636, 638, 646-647
номинальные nominal 542, 570-571, 636-638
реальные [см. Реальные денежные остатки (денежная масса)] real
- Денежные трансфертные выплаты Cash transfer payments 364, 398-400
- Денежный механизм Monetary mechanism 541-559
определение defined 541
- Денежный мультипликатор Money multiplier 497-501, 510-511
определение defined 497
- Денисон, Эдвард Ф. Denison, Edward F. 664
- Деньги (см. также Банковская деятельность) Money 473
бегство от денег flight from 646-647
в международной торговле (см. также Обмен; Система обменных курсов; Обменный курс; Валютный обмен; Валютные рынки) in international trade 671-672
виды: types of:
бумажные paper 485-488, 631
горячие hot 723
декретные fiat 476
кредитные IOU 476
не имеющие покрытия fiduciary 494
повышенной эффективности (денежная база) high-powered (monetary base) 497-501, 508, 644, 720
почтиденьги near- 488-489, 544
символические (см. также Валюта; M1; M2; Банкноты) token 475-476, 480с
товарные commodity 475
холодные cool 723
денежная эмиссия printing 502, 643-644, 645-648
как единица счета as unit of account 474-475
как мера отложенных платежей as standard of deferred payment 475
как средство обмена as medium of exchange 474, 475
как средство сохранения стоимости as store of value 475, 480с
количественная теория денег quantity theory of 636-637
количество денег [см. Денежная масса (масса денег)] quantity of
кредитование (см. Займ; позиции, начинающиеся с термина Долг) lending
определение defined 473, 495
покупательная способность (см. также Паритет покупательной способности) purchasing power of 447, 542-543, 636
скорость обращения в виде доходов income velocity of 640-641
создание денег (см. также «денежная эмиссия») creating 487
функции functions of 474-475
хранение денег на руках [см. Денежные остатки (деньги на руках)] holding

- Деньги повышенной эффективности (денежная база)
High-powered money (monetary base) 497-501,
508, 644, 720
- Деньги, не имеющие покрытия Fiduciary money 494
- Депозитные институты [см. также Банки (коммерческие);
Ссудосберегательные ассоциации] Depository
institutions 481c, 488
- Депозиты Deposits 476-477
Казначейства Treasury 494-492
банковские bank
как элемент пассивов Федеральной резервной системы
as Federal Reserve liabilities 494-495
определение defined 477
- Депозиты до востребования Demand deposits 482,
484-485
- Депозиты, приносящие проценты Interest-bearing
deposits 481-482
- Дерегулирование (см. также Государственное
регулирование) Deregulation 233-234, 247-249
- Дерттик, Марта Derthick, Martha 247c
- Дестлер, И. Destler, I. 744c
- Дефицит (нехватка) Shortages 44-46, 460
- Дефицит (разрыв) ВВП GNP gap 424-426
определение defined 425
- Дефицит (разрыв) выпуска Output gap 462
- Дефицит (см. Дефицит платежного баланса; Бюджетный
дефицит; Торговый дефицит) Deficits
- Дефицит бюджета полной занятости Full-employment
budget deficits 642-644
- Дефицит платежного баланса, Balance of payments
deficits 682-683, 717, 720, 721
определение defined 682
счет капитала capital account 683, 722-724
текущий счет current account
- Дефицит счета капитала Capital account deficits 683,
722-724
- Дефицит текущего платежного баланса Current account
deficits 678-681
определение defined 680
регулирование adjustments to 680
финансирование financing 680, 744
- Дефлятор ВВП GNP deflator 29, 444-445, 582-583,
593-594, 615
определение defined 444
- Дефляция (см. также Инфляция) Deflation 422, 614c
- Децентрализация в условиях планового социализма
Decentralization in planned socialism 758
- Дешевый иностранный труд в качестве аргумента в
защиту тарифов Cheap foreign labor as tariff
argument 701-702
- Джеймс, Саймон James, Simon 2c
- «Дженерал моторз» General Motors 755
- «Дженерал электрик» General Electric 258
- Дженкс, Кристофер Jencks, Christopher 393c
- Джобс, Стивен Jobs, Steven 662
- Джонсон, Линдон Johnson, Lyndon 358, 396
- Джонсон, Сэмюэль Johnson, Samuel 2
- Джонсон, Уильям Р. Johnson, William R. 397c
- Джордж, Генри George, Henry 338
- Диаграмма рассеивания Scatter diagrams 33
определение defined 33
- Диверсификация (портфеля) Diversification (portfolio)
351
определение defined 351
- Дивиденды Dividends 130, 348, 439, 543-545
двойное налогообложение дивидендов double taxation
of 379, 387
определение defined 124
- Дилемма заключенных Prisoners' dilemma 217
- Дилемма олигополистов Oligopolists' dilemma 216-217
- Динамика Time paths 581
- Дисконтирование (будущих выплат) (см. также
Современная стоимость) Discounting (of future
payments) 319, 326-327
- Дисконтированная стоимость (см. Современная
стоимость) Discounted value
- Дискреционная фискальная политика (политика «от
случая к случаю») Discretionary fiscal policy
528
- Дискриминация: Discrimination:
по зарплате wage 369-370
по половому признаку sexual 367-370, 372
при найме на работу employment 311, 367-370
расовая racial 367-370, 372
ценовая price 205, 257
экономическая economic 367-370
- Дискриминация в уровне зарплаты Wage discrimination
369-370
- Дискриминация на основании пола Sexual discrimina-
tion 367-370, 372
- Дифференциация продукции (продуктов) Product differ-
entiation 193, 214
определение defined 211
- Дно (впадина) экономического цикла Troughs in busi-
ness cycles 417
- Добавленная стоимость Value added 435, 436
определение defined 435
- Добровольные ограничения на экспорт (VER) Voluntary
export restraints (VERs) 696-697, 703-706
- Добросовестная, но обременительная торговля Fair but
troublesome international trade 703
- Добросовестность (см. Справедливость) Fairness
- Доверие к политике государства Credibility of govern-
ment policy 618
- «Доктор Пеппер» Dr. Pepper 262
- Доги (см. Займы; Государственный долг; Торговый
дефицит) Debts
- Долгосрочная адаптация на рынке услуг капитала Long-
run adjustments in capital services market
336-337
- Долгосрочная цена безубыточности Long-run break-even
prices 168

- Долгосрочное предложение: Long-run supply:
и спрос and demand 87-90
услуг капитала of capital services 332-335
- Долгосрочное равновесие Long-run equilibrium 225, 335
- Долгосрочные издержки производства Long-run production costs 147-152
- Долгосрочные последствия контроля за арендной платой Long-run rent controls 184-185
- Долгосрочные последствия сокращения налогов Long-run effect of tax cuts 592-593
- Долгосрочные предельные издержки Long-run marginal cost 148
- Долгосрочные решения фирмы об объеме предложения Long-run supply decisions of firms 165-172
- Долгосрочные средние издержки Long-run average costs 147-148
- Долгосрочный период Long run 137
определение defined 137
факторы производства в долгосрочном периоде factors of production in 147
- Должники, номинальные Debtors, nominal 628
- Доллар (см. также Валюта): Dollars:
в качестве ключевой валюты as key currency 720
завышенный курс доллара overvaluation of 728-729
постоянные и текущие доллары current versus constant 28
рост курса и обесценение appreciation and depreciation of 713
- Долларовый стандарт Dollar standard 718-720
- «Доля четырех фирм», показатель концентрации Four-firm concentration ratios 212-213
- Доля: Shares:
в капитале (см. Акции, корпораций) of stock
показатель доли в экономике economic 29
- Домашние хозяйства: Households:
в качестве покупателей as buyers 96-97
в кругообороте in circular flow 22-23, 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
доходы (см. также Персональное распределение дохода; Личный доход) income of 427-428, 435
«проедание сбережений» dissaving by 454, 468с
расходы spending by 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
на потребление consumption 439, 440, 454-457
сбережения saving by 440, 454
и парадокс бережливости in paradox of thrift 468-469
- Доминантная фирма Dominant firms 206-207
- Дополнительные доходы из системы социального обеспечения Supplemental Security Income 398-399, 399, 401
- «Дорогу молодым» Youth Entitlement program 607
- Дорожные чеки Traveler's checks 476
- Достижения в экономическом положении Achievement in economic status 366-367
- Досуг в экономическом богатстве Leisure in economic welfare 446, 655
- Доход от труда (см. также Доходы; Зарплата) Labor income 359-363, 438
- Доходы (поступления) Revenue 127-128
государственные (см. также Налогообложение; Налоги; позиции, начинающиеся с термина Налоговый) government 59, 378-379, 514-515, 699-700, 701
определение defined 127, 128
предельные (см. также Предельная доходность) marginal 194-197, 199, 276-277
продавца seller 77-80
совокупные total 79-80, 195-197
тарифные tariff 699-700, 701
экспортные, экономически отсталых стран export, of less-developed countries 739-740
- Доходы на душу населения (см. также Валовой внутренний продукт) Per capital income 653-655
- Доходы неинкорпорированных собственников Proprietors' income 438
- Доходы от инвестиций Investment income 673
- Доходы экономически отсталых стран от экспорта Export revenues of less-developed countries 739-740
- Доходы: Income:
домашних хозяйств (см. также Персональное распределение дохода; Личные доходы) of households 428, 435
и бюджетная линия in budget line 112-114
и выпуск and output 23
и образование and education 303-306
и спрос in demand 48, 48, 50-51
и ставка процента and interest rates 548-549, 566-567
кругооборот доходов (см. Кругооборот доходов) circular flow of
на душу населения (см. также Валовой внутренний продукт) per capita 653-655
от собственности from property 438
от труда (см. также Зарплата) from labor 359-363, 438
от факторов производства from factors of production 438
рендный доход (см. также Рента; Норма ренты) rental 438
рост доходов и его значение (см. также Экономический рост) growth in meaning of 655-657
типы: types of: 379
балансовые accounting
в натуральной форме in-kind 364, 398-401
денежные money 363
дополнительный доход из системы социального обеспечения Supplemental Security 398-399, 399, 401
доходы неинкорпорированных собственников proprietors' 438
инвестиционные investment 673
личные (см. Личные доходы) personal

- национальный доход (см. Национальный доход)
 national
 недекларированные unreported 436, 445
 номинальные nominal 27
 обычные и их налогообложение ordinary, taxation of 388
 ожидаемые expected 48
 перманентные permanent 456
 равновесные (см. Равновесные доходы) equilibrium
 реальные real 27, 106, 546, 548-549, 638
 рентные rental 438
 условные imputed 438
 чистые (см. Прибыль) net
 уровень доходов и бюджет level of, and budgets 520-523
 фирм (см. также Доходы корпораций) of firms 427-428, 435
 Дуговая эластичность спроса по цене Arc elasticity of demand 94-95
 «Дырявое ведро» Артура Окуня Leaky bucket analogy of Arthur Okun 397, 748
 Дэлтон, Джордж Dalton, George 760c
 Дэнзигер, Шелдон Х. Danziger, Sheldon H. 373c, 398c, 399, 402, 402c, 608c
 «Дюпон» Du Pont 200
 Европейская денежная система (EMS) European Monetary System 730
 Европейское Экономическое Сообщество European Economic Community 695
 Единица счета Units of account 474-475
 определение defined 475
 Единоличные владения Individual proprietorships 121-122
 определение defined 122
 Ежегодная рента (аннуитет) Annuities 400c
 Ейми, Б. С. Yamey, B. S. 224c
 Ендр, Б. Yandle, B. 108
 Естественная монополия Natural monopolies 152c, 254, 264-268
 определение defined 203
 Естественная норма безработицы Natural rate of unemployment 602-604, 607-609
 определение defined 602
 Естественная олигополия Natural oligopolies 213
 Желания, двойное совпадение желаний Wants, double coincidence of 474
 Жесткая фискальная политика Tight fiscal policy 556-557, 558, 590, 616-617, 726
 Жизнедеятельное начало инвесторов Animal spirits of investors 469-470
 Жилье Residential structures 323-324
 Жилье, субсидированное Housing, subsidized 398-399, 399, 401
 Забастовка (см. также Коллективные переговоры; Профсоюзы; позиции, начинающиеся с термина Профсоюзный) Strikes 312, 316-317, 620c
 Забастовка авиадиспетчеров Air traffic controller strike 312, 620c
 Зависимости, графические Relations in graphs 16-19
 Зависимость Фишера (зависимость между нормой процента и темпами инфляции) Fisher interest rate-inflation relationship 623-625
 Зависимость заработков от возраста Age-earnings profiles 303-304, 308-309
 определение (см. также следующие позиции: Доходы, Зарплата, а также позиции, начинающиеся с терминов Доходы, Зарплата) defined 303-304
 Заводы и оборудование Plant and equipment 323-324, 657, 754
 Завышенный курс доллара Overvaluation of dollars 728-729
 Загрязнение окружающей среды и уровень жизни Pollution and living standards 655
 Заимствование (см. Должники, номинальные; Займы; Государственный долг; а также позиции, начинающиеся с термина Долг) Borrowing
 Займы (кредиты): (см. также Государственный долг; Номинальные должники) Loans:
 история history of 477-478
 предоставленные банкам to banks 495
 предоставленные банками by banks 409, 481-482, 745-746, 746-747
 проценты interest on 477-478
 ставка процента interest rates on 544
 экономически отсталым странам to less-developed countries 745-747
 Закон 1980 г. о денежном контроле Monetary Control Act of 1980 493
 Закон 1986 г. Симпсона-Маззоли об иммиграции Simpson-Mazzoli immigration act of 1986 749c
 Закон Вэгнера Wagner Act 311
 Закон Грэма-Радмена-Холлингза 1985 г. Gramm-Rudman-Hollings Act of 1985 72, 531
 Закон Клейтона Clayton Act 256-261, 264
 Закон Окуня Okun's law 602
 Закон Робинсона-Пэтмана Robinson-Patman Act 257
 Закон Селлера-Кефавера Celler-Kefauver Act 257, 260
 Закон Тафта-Хартли Taft-Hartley Act 311
 Закон Шермана Sherman Act 256-259
 Закон о занятости 1946 г. Employment Act of 1946 61
 Закон о налоговой реформе 1986 г. Tax Reform Act of 1986 59, 377-379, 381, 382-383, 386-387, 405-406, 558
 Закон о федеральной торговой комиссии Federal Trade Commission Act 257
 Закон спроса Law of demand 97, 106-107
 определение defined 106
 Закон сравнительного преимущества Law of comparative advantage 688-693
 определение defined 688

- Закон убывающей отдачи Law of diminishing returns 140
- Законное средство платежа Legal tender 476
- Законы (зависимости): Laws:
государственные (см. Государственное регулирование; конкретные позиции, в частности: Закон Клейтона; Закон Робинсона-Пэтмана) government
экономические (см. также позиции, начинающиеся со слова Зависимость) economic 32-35
- Законы о праве на работу Right-to-work laws 311
- Законы, направленные против ростовщичества Usury laws 626
- Закрытые торги Sealed-bid auctions 219
- Замедление (снижение) производительности Productivity slowdowns 664-666
- Замещение импорта Import substitution 742
- Замещение труда капиталом Capital-labor substitution 277-278, 360
- Замещение: Substitution:
импорта import 742
предельная норма замещения marginal rate 186-189
убывающая diminishing 116
- Замораживание продуктов в мировой торговле Refrigeration in international trade 695-696
- Занятость (см. также Профессии; Профессиональное обучение; Работа; Работник; позиции, начинающиеся с терминов: Рабочее место; Работа) Employment:
выход на пенсию, ранний (см. также Пенсионные программы; позиции, начинающиеся с термина Социальное обеспечение) retirement from, early 403
динамика time paths of 581
дискриминация discrimination in 311, 367-370
и выпуск and output 272-274
и расходы на импорт and import spending 539-540
и цена выпуска and output prices 278-280
равные возможности при найме на работу equal opportunity for 370-371
уровень занятости levels of 274
полная (высокая) занятость (см. также Дефицит бюджета полной занятости; Бюджет полной занятости; Предельный стоимостной продукт) full 423, 462, 504
равновесный (см. Потенциальный выпуск) equilibrium
- Занятый Employed, the 598
- Западная Германия, западногерманская экономика (см. также Гиперинфляция 20-х годов в Германии) West Germany, economy of 766
- Запасы Inventories 129, 323-324, 440, 461-462, 657
определение defined 129, 457
- Запрет на «красный краситель #2» Red dye #2 ban 245
- Запрет на потребление сахарины Saccharin ban 245
- Заработки (поступления): Earnings:
капитальных активов of capital assets 337
корпораций of corporations 123-125
нераспределенная retained 124, 130, 131
частных лиц (см. Зависимость заработков от возраста; Доходы; Зарплата; позиции, начинающиеся с терминов Доходы; Зарплата) of individuals
- Зарплата (см. также Предельная доходность, труда): Wages:
в Советском Союзе in Soviet Union 761
гибкость зарплаты flexibility of 575
и безработица and unemployment 405
и государственные расходы and government spending 589-590
и кривая совокупного предложения and aggregate supply curves 585-589
и монополия in monopsonies 312-313
и норма безработицы and unemployment rates 295-296, 585, 608-609
и потенциальный выпуск in potential output 586-587
и предложение труда and labor supply 286-298
и профессиональное обучение на рабочем месте and on-the-job training 308-309
и профсоюзы and unions 316
и рынок труда and labor markets 295-296, 359-363, 575, 582-585
и спрос на труд and labor demand 292-296
и уровень цен and price levels 568-570, 574
налоги на зарплату (см. Подоходный налог) taxes on 383-384
неравенство inequality in 369-370
отраслевая industry-wide 291-292
разновидности: types of:
доналоговая и посленалоговая before- and after-tax 383-384, 591
минимальная minimum 4, 295-296, 405, 608-609
относительная relative 688, 689-690
реальная (см. Реальная зарплата) real
рост зарплаты increases in 586-589
и рынок услуг капитала and capital services market 336
эффект замещения substitution effect of 300
сокращение, при капитализме declining, in capitalism 754-755
- Зарплата до вычета налогов Before-tax wages 383-384, 591
- Зарплата после выплаты налогов (посленалоговая зарплата) After-tax wages 383-384, 591
- «Зарплата-рентная оценка», соотношение Wage-rental ratio 337-339
- Зарубежные займы экономически отсталых стран External borrowing by less-developed countries 745-747
- Затраты (см. Расходы) Expenditures
- Затраты труда Labor costs 568
на единицу продукции unit 688-689
- Затраты труда на единицу изделия Unit labor requirements 691-692
- Земельная рента Land rents 296-298, 331
- Земля: Land:
и капитал versus capital 323

- и экономический рост in economic growth 658-659
определение defined 323
районирование при использовании земли use of, zoning in 392-393
цена на землю prices of 331
- Зиммерман, Мартин Б. Zimmerman, Martin B. 316с
- Золото: Gold:
в обращении in circulation 479
паритетная стоимость золота par value of 716
- Золотой запас Gold stocks 479
- Золотой паритет Gold parity 717
- Золотой стандарт Gold standard 494, 502-504, 631, 716-722
определение defined 494
- Золотых дел мастера и банковское дело Goldsmiths and banking 476-480
- Ибботсон, Роджер Г. Ibbotson, Roger G. 349, 349
- Избыток (излишек) Surpluses 44-46, 460
активное торговое сальдо trade 441, 536-539
бюджета budget 520, 523-526
излишек потребителя consumers' 107-109, 180-181-183
излишек производителя producers' 181-183
платежного баланса (см. Положительное сальдо платежного баланса) balance of payments
превышение импорта над экспортом import 720-721
- Избыток импорта (превышение импорта над экспортом) Import surpluses 720-721
- Избыточное предложение (см. также Избыток) Excess supply 44-46, 460
- Избыточный спрос Excess demand 44-46, 460
- Издержки (см. также Отношение доходов к издержкам) Costs:
и выбор and choice 7
и государственные расходы and government spending 589-590
и кривая совокупного предложения and aggregate supply curves 585-589
и потенциальный выпуск in potential output 586-587
и цены and prices 568
краткосрочные short-run 141-147
определение defined 128
типы (см. конкретные позиции, в частности: Средние издержки; Инфляция, издержки инфляции; Альтернативная стоимость; Социальные издержки types of
- Издержки для общества: Social costs:
монополий of monopolies 201-203, 253
реализации государственных проектов of government projects 390-391
тарифов of tariffs 699-700
- Издержки на меню (разновидность издержек инфляции) Menu costs of inflation 626
- Издержки на обувные подметки (разновидность издержек инфляции) Shoe-leather costs of inflation 625-626
- Излишек потребителя Consumers' surplus 107-109, 181-183
определение defined 107, 181
- Излишек производителя Producers' surplus 181-183
определение defined 182
- Изменения в условиях формирования издержек Cost conditions, changing 146-147
- Изменения цен (см. также Уровень цен): Price changes:
величина изменения value of 107-109
и бюджетная линия in budget line 114
и кривая безразличия in indifference curves 117-118
и монополия in monopolies 198-200
на продукцию for outputs 278-280
на факторы for inputs 278-280
эффект изменения цен: effects of:
эффект дохода income 106, 114-115, 115, 288-290, 301
эффект замещения substitution 106, 114-115, 114-115, 288-290, 300, 336
- Износ (активов) Depreciation (of assets) 130-131, 133, 437, 558с
определение defined 130-131, 133
- Изобретения, мотивы (см. также Нововведения; Технический прогресс) Invention, motivation of 662
- Изокванта Isoquants 283-285
- Иммиграция в богатые страны Immigration to rich countries 748-749
- Импорт (см. также Экспорт; Международная торговля) Imports 675-676, 678, 673
и валютный обмен and foreign exchange 713-716
и торговый баланс and trade balance 537-538
ограничения, накладываемые на импорт restrictions on 696-697, 703-706
определение defined 441, 672
расходы на импорт spending on 539-540
- Инвестиции: Investment:
в запасы in inventories 461-462
в образование in education 305-306
в экономически отсталых странах in less-developed countries 744
виды: types of:
валовые gross 440-441, 549с
планируемые planned 467-468
субсидированные subsidized 557-558
фактические actual 467-468
чистые net 440-441, 549с
вытеснение частных инвестиций crowding out 555-556, 649
и бюджетный дефицит and budget deficits 521-523
и налоги and taxes 557-558
и равновесный выпуск in equilibrium output 466-468
масштабы value of 319-321
норма отдачи инвестиций rate of return on 305-306, 320-321, 334, 347-348
определение defined 322
процент на инвестиции (см. также Ставка процента) interest on 319-321, 325-330
- Инвестиционный бум Investment booms 430

- Инвестиционный налоговый кредит Investment tax credits 557-558
- Инвестиционный спрос: Investment demand:
и ожидаемая прибыль and expected profits 553
и совокупный спрос and aggregate output 463-464, 469-470
и ставка процента and interest rates 549-553, 566-567
и уровень цен and price levels 565-567
определение defined 457
- Инвесторы и их жизнедеятельное начало Investors, animal spirits of 469-470
- Инвесторы, нейтральные к риску Risk-neutral consumers 343
- Индекс Хиршмана-Херфиндаля (НИИ) Hirschman-Herfindahl index (НИИ) 262
- Индекс потребительских цен (CPI) Consumer price index 26-27, 29, 421, 444, 613-615
- Индекс стоимости жизни (Индекс потребительских цен) Cost of living index (consumer price index) 26, 29, 32, 421-422, 444, 613-615
- Индекс цен Price indexes 26-27, 31, 421-422, 423, 444, 613-615
определение defined 26
- Индексация Indexation 400с, 631-632
определение defined 631
- Индексированная ежегодная рента Indexed annuities 400с
- Индивидуальная шкала спроса Individual demand schedules 97
- Индивидуальное предложение труда Individual labor supply 300-301
- Индивидуальное решение о предложении труда Individual labor supply decisions 288-290
- Индивидуальные кривые спроса Individual demand curves 96-97
определение defined 97
- Индивидуальные пенсионные счета (IRA) Individual retirement accounts (IRAs) 386-387
- Индикативные планы во Франции Indicative plans in France 766
- Индия, экономический рост India, economic growth in 765
- Индустриализация: Industrialization:
в Китае in China 763-764
в Советском Союзе in Soviet Union 760
в экономически отсталых странах in less-developed countries 742
- Иностранная помощь экономически отсталым странам Foreign aid to less-developed countries 747-749
- Иностранные государственные субсидии Foreign government subsidies 702, 705
- Иностранные добровольные экспортные ограничения Foreign voluntary export restraints 696-697, 703-706
- Иностранный труд, дешевый, в качестве аргумента в защиту тарифов Foreign labor, cheap, as tariff argument 701-702
- Институциональная адаптация к инфляции Institutional adaptation to inflation 622, 626-628
- Институциональная реформа, призванная бороться против инфляции Institutional reform to deal with inflation 630-631
- Интересы, сконцентрированные Interests, concentrated 70-71
- «Интернешна бизнес мэшинз» (Ай-Би-Эм) International Business Machines 252, 259-260
- Инфляционный налог Inflation tax 647-648
- Инфляция: Inflation:
адаптация к инфляции, институциональная adaptation to, institutional 622, 626-628
беспокойство по поводу инфляции concern over 421-423
борьба с инфляцией (см. также ниже «избавление от инфляции») dealing with 629-632
в кругообороте in circular flow 419
в период после Второй мировой войны post-World War II 501-504
виды: types of:
гиперинфляция hyper- 645-649
нарастающая accelerating 428, 617-618
непредвиденная unexpected 628-629
отрицательная negative 422, 614с
ползучая (устойчивая) persistent 593-594, 613-632
государственная политика в отношении инфляции government policy on 618, 642-644
жизнь в условиях инфляции living with 631-632
и бедность and poverty 628
и безработица (см. также Темпы инфляции и норма безработицы) and unemployment 420
и богатство and wealth 628
и бюджетный дефицит and budget deficits 642-645, 648-650
и возраст and age 628
и денежная масса and money supply 501-504, 587, 588-589, 635-641
и налоги and taxes 626-627
и реальный ВВП and real GNP 34
и спады and recessions 504-505, 618-619
и уровень цен and price levels 420-422
избавление от инфляции (см. также выше «борьба с инфляцией») stopping 618-620, 629-630
издержки инфляции costs of 621-629
иллюзии по поводу инфляции illusions about 621-622
инфляционные ожидания expectations of 617, 622, 626-628
неожиданности в инфляционных процессах surprises in 628-629
обуздание инфляции accommodation 617-618
реакция на инфляцию adjustments for 622
страх перед инфляцией fear of 629
- Информационные проблемы Information-related problems 66

- Информация: Information:
в социальном регулировании in social regulation 243-247
несовершенная imperfect 233
- Искусство, человеческий капитал в искусстве Arts, human capital in 310
- «История экономического анализа» (книга Шумпетера) History of Economic Analysis (Schumpeter) 150c
- Каган, Филип Cagan, Phillip 386c, 403
- Казначейские векселя Treasury bills 348, 495, 502, 624-625
- Казначейство США (см. также Облигации Казначейства) U.S. Treasury 487, 494-495, 501-502
- Кан, Алфред Kahn, Alfred 248
- «Капитал» (Маркса) Capital, Das (Marx) 752
- Капитал: Capital:
воплощенные в капитале знания knowledge embodied in 662
издержки costs of 568
производительность productivity of 361
типы [см.: Финансовый капитал; Человеческий капитал; Физический (вещественный) капитал] types of
- «Капитализм, социализм и демократия» (книга Шумпетера) Capitalism, Socialism, and Democracy (Schumpeter) 208c
- Капиталистические экономики Capitalist economies 751, 752, 756
в сравнении с рыночным социализмом versus market socialism 759
монополии (по Марксу) monopolies under (Marx) 755
определение defined 751
рыночные и плановые market and planned 751, 752
сокращение уровня зарплаты wage declines in 754-755
- Капиталоемкое производство Capital-intensive production 324
- Капитальные активы: Capital assets:
доходы earnings of 337
износ [см. Износ (активов); Норма износа (амортизации)] depreciation of
минимально приемлемая рентная оценка required rental rates on 333
норма отдачи rate of return on 337-339
реальная процентная ставка на капиталные активы real interest rates on 334
цены prices of 325, 327, 338-339, 347-348
- Капитальный запас (Основной капитал) Capital stock 322, 360-363, 657, 667
- Каплан, Дэниэл П. Kaplan, Daniel P. 248c
- Карта изоквант Isoquant maps 283-284
- Картели (см. также Организация стран-экспортеров нефти) Cartels 218-221, 224, 741
- Картели в производстве оборудования Equipment cartels 219
- Картель в производстве энергетического оборудования Electrical equipment cartels 219
- Картель судовладельцев Shipping cartel 224
- Касательная к кривой Tangents to curves 19
- Катц, Лоуренс Katz, Lawrence 404c
- Квазирента Quasi-rents 337
- Квирк, Пол Дж. Quirk, Paul J. 247c
- Квоаллз, П. Д. Qualls, P. D. 152
- Квоты в международной торговле Quotas in international trade 70, 696-697, 703-704
- Кейнс, Джон Мейнард Keynes, John Maynard 353, 451-452, 462c, 558, 574c, 649, 648
- Кейнсианская экономическая теория Keynesian economics 452-453, 588-589
активная фискально-денежная политика (активизм) monetary and fiscal activism in 558-559
кривая совокупного предложения aggregate supply curves in 573-574
спрос на инвестиции investment demand in 469-470
- Кельман, Стивен Kelman, Steven. 247c
- Кендрик, Джон В. Kendrick, John W. 445c, 664c
- Керл, Джеймс Р. Kearn, James R. 367c
- Килер, Теодор Е. Keeler, Theodore E. 231c, 244c
- Киллингсуорт, М. Р. Killingsworth, M. R. 290c
- Кимболл, Ралф Си. Kimball, Ralph C. 486
- Киндальбергер, Чарльз Kindleberger, Charles 480c
- Китай, экономический рост Китая China, economic growth in 763-765
- Класс, Майкл В. Klass, Michael W. 231c, 234, 242c, 247c
- Классическая модель Classical model 574-577, 585-586, 588-589, 590
- Классический социализм Classic socialism 752, 756-758
- Клейн, Лоуренс Klein, Lawrence 558
- Клин, налоговый Wedges, tax 384, 591
- Клиринговая банковская система Clearing systems for banks 485
- Клотфлетер, Чарльз Т. Clotfleter, Charles T. 408c
- Ключевая валюта Key currency 720
- «Кока-кола» Coca-Cola 262
- Количественная теория денег Quantity theory of money 636-637
определение defined 636
- Количественное уравнение Quantity equation 640-641
- Коллективизация сельского хозяйства Collectivization of agriculture 761, 763-764
- Коллективные переговоры (см. также Забастовка; Профсоюзы; Соглашение о заработной плате; позиции, начинающиеся с термина Профсоюзы) Collective bargaining 316-317
- Командные экономики Command economies 10-11, 12-13, 756-758
определение defined 10
- Комиссия Брандта Brandt Commission 735c

- Комиссия по безопасности продуктов потребления
Consumer Product Safety Commission (CPSC) 243
- Комиссия по транспорту и торговле между штатами
Interstate Commerce Commission (ICC) 233
- Комитет по операциям на открытом рынке (FOMC)
Federal Open Market Committee (FOMC) 492-493
- Коммерческая (торговая) политика Commercial (trade) policy 671-672, 676-678, 696-708
- Коммерческая тайна Trade secrets 207
- Коммерческие банки [см. Банки (коммерческие)]
Commercial banks
- Коммунальные услуги Utilities, public 264-268
- Коммунизм Communism 756
- Коммунистический блок Communist bloc 751c
- «Коммунистический манифест» (Маркса и Энгельса)
Communist Manifesto (Marx and Engels) 752-753, 756
- Компании системы Белл Bell operating companies 260
- Компенсационная разница в оплате труда Compensating differentials in wages 287, 316
- Компромисс: Trade-offs:
в условиях бюджетных ограничений in budget constraint 99, 112-113
определение defined 2
- Компромисс между равенством и эффективностью
Equity-efficiency trade-off 397-398
- Конгломераты Conglomerate mergers 260
- Конгресс производственных профсоюзов (КПП)
Congress of Industrial Organizations (CIO) 311
- Конечные продукты Final products 271, 436
определение defined 435
- Конкурентное дополнение Competitive fringes 206-207
- Конкурентные отрасли (см. также Совершенная конкуренция) Competitive industries 178-180, 186-188
- Конкурентные рынки (см. Несовершенно конкурентные рынки; Совершенно конкурентные рынки)
Competitive markets
- Конкурентные рыночные экономики Competitive market economies 180
- Конкурентные фирмы Competitive firms 156-157
- Конкуренция (см. конкретные позиции, в частности: Несовершенная конкуренция; Монополистическая конкуренция; Совершенная конкуренция) Competition
- Конкуренция с импортными товарами Import competition 171, 696-697
- Консоль Consols 328c
- Конституционная реформа, направленная на борьбу с инфляцией Constitutional reform to deal with inflation 72, 530-531, 630-631
- «Контрол Дейта» Control Data Corporation 260
- Контроль за арендной платой Rent control 184-185
- Контроль за загрязнением окружающей среды Pollution control 231, 236-242, 668
- Контроль за ценами (см. также Потолок арендной платы) Price controls 629-630
- Контроль за ценами и зарплатой Wage and price controls 629-630
- Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)
United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) 736
- Концентрация продавцов Seller concentration 212-214
- Концентрация рынка Market concentration 212-214, 262, 263
- Концентрация экспорта в экономически отсталых странах
Export concentration in less-developed countries 739-740
- Концепция жизненного цикла Life cycle consumption theory 456
- Корейская война Korean war 329c
- Корнай, Янош Kornai, Janos 766c
- Корпорации Corporations 121, 123-125
акции (см. Акционерные сертификаты; Фондовый рынок; Акции, корпораций) stocks of акционеры shareholders of 123, 350
определение defined 123
приобретение контроля takeovers of 124
с ограниченной ответственностью limited liability 125
слияние (см. также Слияние фирм) mergers of совет директоров boards of directors of 123c, 126
- Корпорация GAF GAF Corporation 124
- Коррелированная отдача Correlated returns 352
- Косвенные налоги, чистые Indirect taxes, net 438
- КПП (Конгресс производственных профсоюзов) CIO (Congress of Industrial Organizations) 311
- Красная гвардия в Китае Red Guard in China 764
- Краткосрочная адаптация рынка услуг капитала Short-run adjustments in capital services market 335-336
- Краткосрочная производственная функция Short-run production function 138-141
- Краткосрочная цена ликвидации (прекращения производства) Short-run shutdown prices 163
- Краткосрочная цена безубыточности Short-run break-even prices 163
- Краткосрочное предложение: Short-run supply:
и спрос and demand 87-90
услуг капитала of capital services 332
- Краткосрочное равновесие Short-run equilibrium 224-225, 569-573
- Краткосрочное совокупное предложение Short-run aggregate supply 567-569
- Краткосрочные выпуск и занятость Short-run output and employment 272-274
- Краткосрочные издержки Short-run costs 141-147
- Краткосрочные издержки производства Short-run production costs 138-147

- Краткосрочные последствия контроля за арендной платой
Short-run rent control 184-185
- Краткосрочные последствия сокращения налогов Short-run effects of tax cuts 591-593
- Краткосрочные цены Short-run prices 162-163
- Краткосрочный период Short run 137
определение defined 137
факторы производства в краткосрочном периоде factors of production in 138-147
- Кревис, Ирвинг Kravis, Irving 446, 734
- Кредитные деньги IOU money 476
- Кредитные деньги банков (IOU) Bank IOU's. 499
- Кредитор в последней инстанции (см. также Центральные банки; Федеральная резервная система) Lenders of last resort 500-501
определение defined 491
- Кредиторы, номинальные Creditors, nominal 628
- Кривая Лоренца Lorenz curves 363-364, 381, 409
- Кривая Филиппса Phillips curve 615
определение defined 615
- Кривая долгосрочного предложения Long-run supply curves 89, 165-172
для отдельного рынка of markets 168
определение defined 89
сдвиги shifts of 172, 171
совокупного aggregate 580-581
фирмы of firms 167-168
- Кривая долгосрочного совокупного предложения Long-run aggregate supply curves 580-581
- Кривая долгосрочного спроса Long-run demand curves 88
- Кривая долгосрочных предельных издержек Long-run marginal cost curves 148
определение defined 148
- Кривая долгосрочных средних издержек Long-run average cost curves 147-148
определение defined 147
- Кривая индивидуального предложения труда Individual labor supply curves 288-289
- Кривая краткосрочного предложения Short-run supply curves 89, 163-165
для отдельного рынка of markets 163-164
определение defined 89
сдвиги кривой shifts of 164-165
совокупного aggregate 580-581
- Кривая краткосрочного совокупного предложения Short-run aggregate supply curves 580-581
- Кривая краткосрочного совокупного спроса Short-run demand curves 88
- Кривая предельной доходности Marginal revenue product curves 274
- Кривая предельных издержек Marginal cost curves 148, 172, 178-179
- Кривая предложения Supply curves 43-44, 51-52
виды (см. конкретные позиции, в частности: Кривая совокупного предложения; Кривая предложения труда; Краткосрочная кривая предложения) types of
определение defined 43
отрасли of industries 164, 172
сдвиги кривой предложения shifts in 52
реакция на сдвиги responses to 88-89
- Кривая предложения труда (см. также Кривая спроса на труд) Labor supply curves 288-292
- Кривая рыночного спроса Market demand curves 96-97
определение defined 97
- Кривая совокупного предложения Aggregate supply curves 429, 430, 563-564, 567-573
и зарплата and wages 585-589
и издержки and costs 585-589
и политика, воздействующая на предложение and supply-side policies 573
и цены and prices 585-589
определение defined 567
сдвиги кривой shifts in 580-594
типы: types of:
кейнсианская Keynesian 573-574
классическая classical 574-577, 585-586
краткосрочная и долгосрочная long-run and short-run 580-581
- Кривая совокупного продукта Product curves, total 139
определение defined 139
- Кривая совокупного спроса Aggregate demand curves 429, 430, 563-564, 569-573, 580-594
- Кривая спроса Demand curves 41-43
движение вдоль кривой movements along 49
для конкурентных фирм for competitors 156
наклон кривой slopes of 105-107
вниз downward 224-225
определение defined 42
сдвиги кривой shifts in 46-49, 89-90
типы: types of:
индивидуальная individual 96-97
краткосрочная и долгосрочная long-run and short-run 88
на труд labor 274, 275, 280-281, 359
отраслевая industry 280-281
потребительского спроса consumption 516
рыночная market 96-97
совокупного спроса aggregate 429, 430, 563-564, 569-573, 580-594
факторы, влияющие на кривую спроса factors affecting 47-48
форма shapes of 93-95
ломаная kinked 222
- Кривая спроса на труд (см. также Кривая предложения труда) Labor demand curves 274, 275, 280-281, 359
- Кривые LAC U-образные L-shaped LAC curves 151
- Кривые безразличия, Indifference curves 115-118
определение defined 115

- Кривые краткосрочных средних издержек U-образные
U-shaped average cost curves 145-146
- Кривые на графиках (см. Графики, кривые) Curves in graphs
- Кризис задолженности экономически отсталых стран
Debt crisis of less-developed countries 745-747
- Кризис платежного баланса Balance of payment crises 684-685
- Кругооборот доходов Circular flow diagram 21-23, 435-448
- валовой национальный продукт gross national product in 440-443
- внешний мир foreign sector in 441
- государство government in 441, 513-519, 521, 522
- домашние хозяйства households in 22-23, 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
- налоги taxes in 521, 522
- производственные услуги productive services in 417-420, 427-428, 435
- расходы spending in 417-420, 427-428, 435, 440-443, 453-470, 521, 522
- рынок в кругообороте markets in 22-23
- фирмы в кругообороте firms in 22-23, 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
- Крутизна кривой Steepness of graphs 17
- Крэндэлл, Роберт Л. Crandall, Robert L. 259
- Крэндэлл, Роберт У. Crandall, Robert W. 231c, 241c, 244c
- Кувейтский валовой национальный продукт Kuwaiti gross national product 442
- Культурная революция в Китае Cultural Revolution of China 764
- Купля-продажа разрешений Tradeable permits 242
- Лаг регулирования Regulatory lags 268
- Лагерь военнопленных POW (prisoner of war) camps 475c
- Ленин, В. И. Lenin V.I. 755c, 760
- Леонард, Томас М. Leonard, Thomas M. 108
- Лерман, Льюис Lehrman, Lewis 631c
- Лидер в области цен Price leaders 221
- Лидерство в области цен Price leadership 221-222
- Ликвидные активы Liquid assets 482
- Линейные графические зависимости Linear relations in graphs 16-17
- Линия 45 градусов (биссектриса) 45° diagram 459
- Линия изокосты Isocost lines 284
- Линк, Чарльз Link, Charles 369c
- Лицензия на квоту Quota permits 704c
- Личные достижения в экономическом положении
Personal achievement in economic status 366-367
- Личные доходы: Personal income:
денежные money 363
располагаемые disposable 27c, 439-440, 454, 455, 515-518
- Личные заслуги в достигнутом экономическом положении
Merit in economic status 366-367
- Личные сбережения Personal saving 440
- Личный подоходный налог (см. Подоходный налог)
Personal income taxes 59, 364-365, 378, 387-388
- Личный располагаемый доход Personal disposable income 439-440, 454, 455, 515-518
определение defined 27c, 439
- «Ллойдс», лондонская страховая ассоциация Lloyd's of London 346
- Ломаная кривая спроса Kinked demand curves 222
- Лотереи Lotteries 343
- Лоуренс, Колин Lawrence, Colin 294c
- Лоуренс, Роберт З. Lawrence, Robert Z. 294c
- Лукас, Роберт Lucas, Robert 452, 505
- Льюис, Кеннет Lewis, Kenneth 369c
- Лэзир, Э. Lazear, E. 83, 85
- Лэйв, Лестер Б. Lave, Lester B. 231c, 244c
- Лэнд, Эдвин Land, Edwin 662
- Лэндс, Дэвид Landes, David 662
- Любители риска Risk lovers 343
- M1 (см. также Денежная масса) 485-488, 506
определение defined 495
- M2 489, 503, 503
- M3 489
- Майкл, Р. Michael, R. 83, 85
- Мак-Брайд, Марк Э. McBride, Mark E. 151
- Мак-Калеб, Томас С. McCaleb, Thomas S. 397c, 405c
- Мак-Эвой, Пол У. MacAvoy, Paul W. 235c, 261
- Макроэкономика (см. также конкретные позиции, в частности: Бюджетный дефицит; Темпы инфляции; Норма безработицы)
Macroeconomics 412-427
определение defined 12, 412
- Макроэкономическая динамика Macroeconomic dynamics 581
- Макроэкономическая политика [см. также Смешанная политика; Политические переменные (инструменты)] Macroeconomic policy 431
определение defined 431
- Макроэкономическая теория (см. Кейнсианская экономическая теория; Монетаризм; Школа рациональных ожиданий в макроэкономике)
Macroeconomic theory
- Макроэкономическое моделирование Macroeconomic modeling 427-431
- Макроэкономическое положение (см. также Темпы экономического роста; Темпы инфляции; Норма безработицы) Macroeconomic performance 413-415
- Максимизация прибыли (см. также Минимизация издержек; Производство, издержки производства)
Profit maximization 125-127
- банками by banks 483

- и краткосрочные решения об объеме предложения
short-run supply decisions in 158-162
- и объем использованных факторов and input quantity
275-276
- и предельные издержки marginal costs in 276-277
- и предельный доход marginal revenue in 276-277
- монополистами by monopolists 197-200
- Мальтузианская ловушка Malthusian trap 658-659
- Мальтус, Томас Malthus, Thomas 2с, 658
- Мао Цзедун Mao Tse-tung 763-765
- Маркс, Карл Marx, Karl 751-756
- Марксистская экономическая теория Marxian economics
752-756
- Маркхэм, Джисс У. Markham, Jesse W. 257с
- Маршалл, Альфред Marshall, Alfred 1,2
- Масштаб осей Scales of axes 16
- Масштаб: Scale:
определение defined 149
- отдача (эффект) масштаба (см. Отдача, эффект
масштаба) returns to
- Материальные блага и счастье Material goods and happi-
ness 656
- МВФ (Международный валютный фонд) IMF
(International Monetary Fund) 495с, 736
- Медиана (из численных значений) Medians (of numbers)
24
- Медикейд Medicaid 391, 403
- Медикейр Medicare 398-400, 404
- Медофф, Джеймс Л. Medoff, James L. 309с, 312с, 316с
- Международная торговля (см. также Платежный баланс;
Картели; позиции, начинающиеся с термина
Платежный баланс) International trade
671-685
- баланс balance of 537-538, 721
- барьеры (см. также Тарифы) barriers to 70, 696-708,
743-744
- виды: types of:
внутриотраслевая intra-industry 694-695
- добросовестная, но обременительная fair but trou-
blesome 703
- недобросовестная unfair 703
- свободная free 673, 678
- выгоды от торговли gains from 687-700
- государственная политика в отношении торговли gov-
ernment policy on 671-672, 676-678, 696-708
- и национальный доход and national income 536-540
- и норма капиталовооруженности труда capital-labor
ratios in 692-693
- и относительные издержки relative costs in 695-697
- и производительность труда labor productivity in
688-692
- и факторы производства factors of production in
692-693
- колебания (отклонения) disturbances in 726
- масштабы volume of 672-673
- место промышленно развитых стран industrialized
countries in 674-675, 676
- место экономически отсталых стран less-developed
countries in 735
- в торговле промышленными товарами in manufac-
tures 741-744
- новый протекционизм против экономически
отсталых стран new protectionism against
743-744
- неустойчивость цен price volatility in 737-738
- проблемы problems of 695-708
- равновесие equilibrium in 697-698
- роль денег (см. также Обмен; Система обменных
курсов; Обменный курс; Валютный обмен;
Валютные рынки) money in 671-672
- роль замораживания продуктов refrigeration in
695-696
- структура patterns of 672-678, 692-693
- товары commodities in 674-676
- торговая промышленными товарами in merchandise
672-673, 678, 679-680, 741-744
- торговая услугами in services 673, 678
- Международная экономика International economy
733-738
- Международные финансы International finance
711-731
- Международный валютный фонд (МВФ) International
Monetary Fund (IMF) 495с, 736
- Мелтцер, Аллан Meltzer, Allan 491
- Меньшинства, бедность среди меньшинств (см. также
Раса; Расовая дискриминация) Minority groups,
poverty in 372
- Мера отложенных платежей Standard of deferred pay-
ment 475
- Мерфи, Кевин Murphy, Kevin 605
- Местные органы власти (местная администрация) Local
government 392-394, 515
- Миграция из экономически отсталых стран Migration
from less-developed countries 748-749
- Микроэкономика (см. также Макроэкономика; позиции,
начинающиеся с термина Макроэкономика)
Microeconomics 412
- определение defined 12
- Миллер, Дж. Си., III Miller, J. C. III 108
- Минимальная заработная плата Minimum wage 4-5,
295-296, 405, 608-609
- Минимально приемлемая норма отдачи Required rate of
return 334
- Минимально приемлемая рентная оценка Required
rental rates 333
- определение defined 333
- Минимально эффективный масштаб Minimum efficient
scale 151, 213-216
- Минимизация издержек (см. также Максимизация
прибыли) Cost minimization 266-267, 276-277,
284
- Министерство транспорта Department of Transportation
233с
- Минс, Гарднер Си. Means, Gardiner C. 126с

- Мировая торговля (см. Международная торговля) World trade
- Мировая экономика World economy 733-738
- Мировой банк World Bank 736
- Множество переменных факторов производства Multiple variable inputs 275-278
- Мобильность: Mobility:
труда of labor 293
экономическая economic 365-367
- Модели (см. Экономические модели) Models
- Модель Рикардо, модель международной торговли Ricardian model of international trade 688-693
- Модильяни, Франко Modigliani, Franco 456, 558
- Молодая отрасль как аргумент в защиту тарифов Infant industry tariff argument 701
- Молчаливый сговор Tacit collusion 216, 217, 221-222, 259-261
- Монетаризм Monetarism 452, 505, 635
- Монеты (см. также Валюта) Coins 481, 485-488
- Монополизация рынка Monopolization of markets 256-257, 259-260, 261, 262-264
- Монополизированный рынок Monopoly markets 194-208
доминантная фирма dominant firms in 206-207
доход: revenue in:
общий total 195-197
предельный marginal 194-197
цены и выпуск prices and output in 201
- «Монополистическая конкуренция» (книга Чемберлина) Monopolistic competition (Chamberlin) 193c
- Монополистическая конкуренция Monopolistic competition 192, 193
в сопоставлении с совершенной конкуренцией versus perfect competition 225-226
определение defined 211
теория монополистической конкуренции theory of 224-228
- Монополисты: Monopolists:
максимизация прибыли profit maximization by 197-200
определение defined 66, 156c
профсоюзы как монополисты unions as 313-315
- Монополия Monopolies 66
в производстве целлофана in cellophane 200
в процессе распределения ресурсов in resource allocation 200-203
виды: types of:
естественная natural 152c, 254, 264-268
неестественная unnatural 253, 256-257
государственное регулирование (см. также Антитрестовское законодательство; Антитрестовская политика) government regulation of 204-205, 252-258
и монопольная власть (см. также Власть на рынке) and monopoly power 192-193
и несовершенная конкуренция and imperfect competition 191-208
и слияние and mergers 256-257, 258
и технический прогресс and technical progress 207-208
издержки монополии для общества social costs of 201-203, 253
определение defined 192
оптимальный положительный выпуск монополии optimal positive output for 197-198
при капитализме (в соответствии с теорией Маркса) under capitalism (Marx) 755
причины reasons for 203-205
проблемы problems of 253-256
по сравнению с совершенной конкуренцией versus perfect competition 193
спрос demand in 194-195, 199-200
ценовая дискриминация price discrimination in 205, 257
ценовые изменения price changes in 199-200
экономия от масштаба economies of scale of 204
- Монопольная власть Monopoly power 66, 192-193, 252-256
и несостоятельность рынка in market failure 232
на национальном рынке, как аргумент в защиту тарифов national, as tariff argument 702-703
определение defined 193
- Монопольная прибыль (рента) Monopoly profits (rents) 198, 266, 267, 297
- Монопсония Monopsonies 194, 312
определение defined 312
- Моральный (психологический) ущерб (риск) Moral hazards 346, 399, 404
- Морган, Дж. Пьерпонт Morgan, J. Pierpont 255-256
- Моррисон, Стивен Morrison Steven 249c
- Мотивы: Incentives:
в условиях государственного регулирования in government regulation 244
для нововведений for innovation 662
и трансфертные выплаты and transfer payments 403-406
- Мультипликатор Multiplier 464-466
в открытой экономике in open economics 539, 539
виды: types of:
денежный money 497-501, 510-511
сбалансированного бюджета balanced budget 518-520
и пропорциональные налоги with proportional taxes 534
определение defined 464
- Мультипликатор сбалансированного бюджета Balanced budget multiplier 518-520
определение defined 518
- Мэддисон, Энгус Maddison, Angus 447, 654
- Мэссон, Р. Т. Masson, R. T. 152
- Мэттьюз, Р. Си. О. Matthews, R. C. O. 447, 653, 654
- Мюллер, Уиллард Mueller, Willard 200
- Мюррей, Чарльз Murray, Charles 358, 400
- NOW-счета NOW accounts 481c, 484c
- Надири, М. Айшэг Nadiri, M. Ishag 663c

- Наличная цена на фьючерсном рынке Spot prices in futures markets 354, 355
- Наличные активы Cash assets 481
- Наличные деньги в банковских кассах (хранилищах) (см. также Валюта; Деньги; позиции, начинающиеся с термина Деньги) Cash, vault 481-482
- Наличные деньги в банковских кассах (хранилищах) (см. также Валюта; Деньги; позиции, начинающиеся с термина Деньги) Vault cash 481-482
- Налог на добавленную стоимость (НАС, VAT) Value-added taxes (VAT) 379, 387
- Налог на доходы корпораций (см. также Налог на прибыли корпораций) Corporate income taxes 59, 378-379, 387
- Налог на потребление Consumption taxes 386-387
- Налог на прибыли корпораций (см. также Налог на доходы корпораций) Corporate profits taxes 338, 379
- Налог на продажи Sales taxes 59, 61c, 379, 387
- Налог на стоимость Ad valorem taxes 61c
- Налоги (отчисления) на социальное страхование Social Security taxes 59, 364, 378-379, 400
- Налоги (см. также Фискальная политика; Тарифы) Taxes 59
- брутто-эффект налогообложения deadweight burdens of 385
- в кругообороте in circular flow 521, 522
- в периоды спада during recessions 518
- виды: types of:
- аккордные lump-sum 515-518
 - акцизные excise 61, 379
 - инфляционный налог inflation 647-648
 - косвенные indirect 438
 - на добавленную стоимость value-added 379, 387
 - на доходы корпораций corporate income 59, 378-379, 379, 387
 - на загрязнение окружающей среды pollution 239-242
 - на потребление consumption 386-387
 - на прибыль корпораций corporate profits 338, 379
 - на прирост капитала capital gains 388, 627
 - на продажи sales 59, 61c, 378, 387
 - на собственность property 59
 - на стоимость ad valorem 61c
 - отчисления на социальное страхование payroll (Social Security) 59, 364, 378-379, 400
 - подоходные (см. Подоходный налог) income
 - прогрессивные progressive 381-383
 - пропорциональные proportional 382, 516c, 519-520, 527-528, 534-536
 - регрессивные regressive 381
 - специфические specific 61c
 - чистые net 438, 515
- и бюджетный дефицит and budget deficits 521, 535-536
- и валовой национальный продукт and gross national product 438
- и доходы: and income:
- личные располагаемые доходы personal disposable 515-518
 - национальный доход national 439
 - и инвестиции and investment 557-558
 - и инфляция and inflation 626-627
 - и равновесный выпуск and equilibrium output 517, 516, 533, 534
 - и распределение доходов and income distribution 408-409
 - и спрос и предложение in demand and supply 61-62
 - и трансфертные выплаты and transfer payments 514-515, 518
 - на зарплату (см. также Подоходный налог) on wages 383-384
 - на факторы производства on factors of production 385-386
- Налоги на загрязнение окружающей среды Pollution taxes 239-242
- Налоги на собственность Property taxes 59
- Налоговая реформа Tax reform 591
- Налоговое бремя Burdens of taxes 385-386
- Налоговый клин Tax wedges 384, 591
- Налоговый кредит, инвестиционный Tax credits, investment 557-558
- Налогообложение (см. также Государственные доходы; Государственные расходы) Taxation 378-388
- и распределение ресурсов and resource allocation 530
 - и функция потребления and consumption function 534-536
 - издержки costs of 397
 - правильность (справедливость) fairness (equity) in 379-383
 - принципы principles of 379-386
 - ренды и прибыли of rents and profits 338
 - эффективность efficiency in 383-386
- Население и денежная масса Public in money supply 499, 508
- Насущные блага Merit goods 67
- определение defined 67
- Научные исследования и разработки (НИОКР) Research and development (R&D) 662-664, 668-669
- Находящийся вне рабочей силы Not in labor force 598
- Нацеленность пособий вэлфера Targeting of welfare payments 402-403
- Наценка (коэффициент) Markups 568
- Национальная оборона National defense 386, 703-704
- расходы spending on 3-4
- Национальное бюро экономических исследований (NBER) National Bureau of Economic Research (NBER) 417
- Национальное управление по безопасности движения на автострадах (NHTSA) National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) 231, 244
- Национальный доход National income 358-365, 437, 536-540
- определение defined 437
 - факторы, определяющие уровень determination of 451-470

- Национальный научный фонд National Science Foundation 530
- Национальный продукт (см. Валовой национальный продукт; Чистый национальный продукт) National product
- НДС (Налог на добавленную стоимость, VAT) VAT (value-added taxes) 379, 387
- Невежественность потребителей Consumer ignorance 708
- Невидимая нога, эффект «невидимой ноги» Invisible foot argument 392-393
- Невидимая рука Адама Смита Invisible hand of Adam Smith 11, 158, 175, 759c
- Невозвратные издержки Sunk costs 142, 162
- Невозобновляемые ресурсы Depletable resources 659-660
- Негативные факторы (блага) Nuisance goods 445
- Негативные шоки предложения Adverse supply shocks 430, 572-573
- Недекларированные (незаявленные) доходы Unreported income 436, 445
- Неделимость производства Indivisibilities in production 149
- Неденежные активы Nonmoney assets 544
- Недобросовестная международная торговля Unfair international trade 703
- Неестественная монополия Unnatural monopolies 253, 256-257
- Нежелательное инвестирование в запасы Undesired additions to inventories 461-462
- Незапланированное инвестирование в запасы Unplanned additions to inventories 461-462
- Некерман, Кэтрин М. Neckerman, Kathryn M. 373c
- Некорректный отбор Adverse selection 346
- Нелегальная деятельность Illegal activities 436, 445
- Нелинейное ценообразование Nonlinear pricing 205c
- Нелинейные графические зависимости Nonlinear relations in graphs 18-19
- Нелсон, Ралф А. Nelson, Ralph L. 257c
- Нематериальные активы Intangible assets 131
- Неоплаченные счета Outstanding bills 128
- Неопределенность как разновидность издержек инфляции (см. также Риск; позиции, включающие термин Риск) Uncertainty as inflation cost 628
- Непредвиденная инфляция Unexpected inflation 628
- Неравенство (см. Неравенство в доходах; Зарплата, неравенство в уровне зарплаты) Inequality
- Неравенство в доходах Income inequality 363-364, 367-370
- и бедность versus poverty 371-372
- и налогообложение and taxation 380-383
- между различными странами worldwide 733-735
- Нераспределенная прибыль Retained earnings 124, 130, 131
- определение defined 124
- Несовершенная информация Imperfect information 233
- Несовершенная конкуренция (см. также конкретные позиции, в частности: Монополия; Монополистическая конкуренция; Олигополия) Imperfect competition 191-208
- Несовершенно конкурентная фирма Imperfectly competitive firms 156
- Несовершенно конкурентный рынок (см. также конкретные позиции, в частности: Монополия; Монополистическая конкуренция; Олигополия) Imperfectly competitive markets 192-194
- определение defined 191
- Несостоятельность рынка (дефекты рынка) Market failures 232-233, 244-245, 246-247
- и государственное вмешательство government intervention in 62, 64, 70-71
- Нетарифные барьеры в международной торговле (см. также Торговые барьеры) Nontariff barriers to international trade 704-705
- Неустойчивость цен в международной торговле Price volatility in international trade 737-738
- Неценовая конкуренция Nonprice competition 226-228
- Неэкспериментальные экономические данные Nonexperimental economic data 35-36
- Неэластичное предложение Inelastic supply 86-87
- Неэластичный спрос Inelastic demand 77-79, 80, 82
- определение defined 78
- Низшее благо Inferior goods 84, 107
- определение defined 48, 84
- НИОКР (научные исследования и разработки) R&D (research and development) 662-664, 667-669
- Нис, Аллен В. Kneese, Allen V. 239c
- Новая экономическая политика (НЭП) New Economic Policy (NEP) 760
- Новая экономическая теория New economics 558
- Нововведения (см. также Технический прогресс): Innovation:
- мотивы внедрения motivation for 662
- финансовые financial 638-639
- Новые индустриальные страны (NIC) Newly industrialized countries (NICs) 677, 736, 742-743
- Новые товары в валовом национальном продукте New goods in gross national product 656
- Новый международный экономический порядок (NIEO) New international economic order (NIEO) 735
- Новый протекционизм New protectionism 743-744
- Нолл, Роджер Noll, Roger 310c
- Номинальная (долларовая) величина: Dollar amount:
- в качестве экономической переменной as economic variable 25
- совокупного выпуска of aggregate output 27-28
- Номинальная ставка процента Nominal interest rates 329-330, 551-552, 623-625
- определение defined 329, 623

Номинальные денежные остатки (денежная масса)
Nominal money balances (money supply) 542-555, 570-571, 636-638

Номинальные должники Nominal debtors 628

Номинальные кредиторы Nominal creditors 628

Номинальный ВВП Nominal GNP 27, 423, 443-445
определение defined 27

Номинальный доход Nominal income 27

Номинальный спрос на деньги Nominal money demand 542, 546-547

Нордхаус, Вильям Nordhaus, William 446, 655c

Норен, Джеймс Noren, James 761

Норма безработицы Unemployment rates 413-414, 426-427
в классической модели рынка труда in classical model of labor markets 574-577
в различных странах by country 427, 609, 611
виды: types of:
естественная natural 602-604, 607-609
общая и среди гражданского населения overall and civilian 426c
фактическая actual 603
фрикционная frictional 603c
и возраст and age 426, 605-609
и зарплата and wages 295-296, 585, 608-609
и пол and sex 605-606
и раса and race 404-405, 427, 605-608
и темпы инфляции (см. также Безработица и инфляция) and inflation rates 559, 582-583, 614-620
и экономический рост and economic growth 427-428, 602
и экономический цикл and business cycles 600, 601
изменения changes in 600-604
определение defined 413, 598
погодная динамика by year 414, 431, 582-583, 597, 598, 610, 614-620
среди различных профессий by occupation 368, 605-606

Норма безработицы среди гражданского населения Civilian unemployment 426c

Норма износа (амортизации) Depreciation rates 333

Норма капиталовооруженности труда Capital-labor ratios 277, 338-339, 360, 362, 692-693

Норма личных сбережений Personal saving rates 440

Норма обязательных резервов (см. Требования Федеральной резервной системы об обязательных резервах) Required reserve ratios 496

Норма отдачи: Rates of return:
активов: on assets:
капитальных capital 337
финансовых financial 352
инвестиций on investment 305-306, 320-321, 334, 347-348
расходов на научные исследования и разработки to research and development spending 663-664
реальная real 305-306, 348

Норма резервов Reserve ratios 478
обязательных required 496

Норма участия в рабочей силе Labor force participation rate 290-291
определение defined 290

Норма фрикционной безработицы (см. также Норма естественной безработицы) Frictional rate of unemployment 603c

Нормальное благо Normal goods 84, 106, 301
определение defined 84

Нормативная экономическая теория Normative economics 3-5
определение defined 3

«Нотерн секьюритиз компани» Northern Securities Company 255

НЭП (новая экономическая политика) NEP (New Economic Policy) 760

Обесценение (валюты) Depreciation (of currency) 713, 721

Облигации Bonds 544-546, 566
государственные government 495, 502

Обмен: Exchange:
в международной торговле in international trade 687, 691-692
валютный (см. Валютный обмен; Валютные рынки) foreign
деньги как средство обмена money as medium of 474, 475

Обменный курс Exchange rates 671, 682, 684
и колебания в торговле and trade disturbances 726
и переливы капитала and capital flows 726-730
и ставка процента and interest rates 726-730
определение defined 682, 711
теория паритета покупательной способности purchasing power, parity theory of 724-726

Оборона, национальная Defense, national 386, 703-704

Оборонные расходы Defense spending 3-4

Оборудование Equipment 323-324, 657, 754

Образ жизни как аргумент в защиту тарифов Way of life tariff argument 701

Образование: Education:
и «свиные циклы» (паутина) and hog cycles (cobwebs) 308
и безработица and unemployment 607
и доходы and income 303-306
и зависимость заработков от возраста and age-earnings profiles 303-304
и норма процента interest rates on 305-306
и производительность труда and labor productivity 304-305
и профессиональное обучение and training 304-310, 658
и разница в оплате труда and wage differentials 303-309

- и экономическая дискриминация and economic discrimination 368
- и экономический рост in economic growth 658
- и экономический статус and economic status 367
- инвестиции в знания investment in 305-306
- роль государства government 393-394
- Образованные работники, рынок образованных работников) Educated workers, market for 305-309
- Образовательные ваучеры Education vouchers 393
- Обратная кривая предложения труда Backward-bending labor supply curves 288-289
- Обучение в процессе труда Learning by doing 662
- «Общая теория занятости, процента и денег» (книга Кейнса) General Theory of Employment, Interest and Money, The (Keynes) 452, 558, 574c
- Общее условие Total conditions 160, 161, 167
- Общественное благо Public goods 64, 381, 388-390, 408
- определение defined 64
- Общественный выбор Public choice 69
- Общий выпуск (см. Совокупный выпуск) Total output
- Общий уровень безработицы Overall unemployment rates 426c
- Объединение риска Risk pooling 344-345, 350-351
- Объем (количество): Quantity:
 - как экономическая переменная as economic variable 25
 - равновесный equilibrium 45
 - совокупного выпуска of aggregate output 28-29
- Объем покупок Quantity bought 41, 46
- Объем предложения Quantity supplied 43-44
- определение defined 43
- Объем продаж Quantity sold 43
- Объем спроса Quantity demanded 41-43, 44-46
- определение defined 41
- процентное изменение объема спроса (см. также Эластичность спроса по цене) percentage changes in 75-77
- Обыкновенные акции Common stock 123c
- Обычные доходы, налогообложение обычных доходов (см. также Подоходный налог) Ordinary income, taxation of 388
- Ограниченная ответственность Limited liability 125
- Ограниченность (дефицитность) Scarcity 2, 2
- Односторонние трансферты (в торговле) Unilateral transfers (in trade) 678
- Ожидаемая прибыль Expected profits 553
- Ожидаемая продолжительность жизни Life expectancy 344-345, 657
- Ожидаемая реальная ставка процента Expected real interest rates 329-330, 551c
- Ожидаемые цены Expected prices 48
- Ожидаемый доход Expected income 48
- Ожидания (см. Инфляция, ожидания; Школа рациональных ожиданий в макроэкономике) Expectations
- Окунь, Артур Okun, Arthur 397, 601c, 748
- Олигополия, Oligopolies 192-194, 211-228
 - барьеры вхождения в олигополию barriers to entry into 223-224
 - естественная natural 213
 - ломаная кривая спроса kinked demand curves of 222
 - неценовая конкуренция nonprice competition in 226-228
 - определение defined 211
 - поведение behavior 218-224
 - не основанное на сговоре noncollusive 222-223
 - основанное на сговоре (см. Сговор, олигополий) collusive
 - соперничество rivalry in 216-217
- Олигопсония Oligopsonies 194
- ОПЕК (Организация стран-экспортеров нефти) OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries) 53, 74, 75, 87, 90-91, 219-221, 329c, 676
- Операции с официальными резервами Official reserve transactions 682, 683
- Операции Федеральной резервной системы на открытом рынке Open market operations of Federal Reserve System 496-497, 508
- определение defined 496
- Операции по счету капитала (см. Переливы капитала) Capital account transactions
- Определение границ рынка Market definition 260
- Оптимальная величина денежных авуаров (наличных денег) Optimal money holding 544-546
- Оптимальное регулирование Optimal regulation 236-241
- Оптимальность: Optimality:
 - по Парето Pareto 176-189
 - социальный оптимум social 179-180
- Оптимальный положительный выпуск Optimal positive output 158-159, 160, 197-198
- Оптимальный спрос на труд Optimal labor demand 273-274
- Опыт и производительность (см. также Профессиональное обучение) Experience and productivity 309
- «Опыт о законе народонаселения» (книга Мальтуса) Essay on the Principle of Population (Malthus) 2c, 658
- Организация предпринимательской деятельности, формы Business organization, forms of 121-125
- Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК) Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) 53, 74, 75, 87, 90-91, 219-221, 329c, 676
- Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 59, 71, 620c, 736
- Основные средства производства Productive assets, durable 51
- Остановка работы (см. также Забастовка) Work stoppages 316-317
- Остатки денег (см. Денежные остатки) Balance of money

- Ответственность, ограниченная Liability, limited 125
 Открытая экономика, мультипликатор в открытой экономике Open economies, multiplier in 539
 Отложенные платежи, деньги как мера отложенных платежей Deferred payment, money as standard of 475
 Относительная бедность Relative poverty 372
 Относительная зарплата Relative wages 688, 689-690
 Относительная производительность труда Relative labor productivity 688-692
 Относительные издержки в международной торговле Relative costs in international trade 688-689
 Относительные цены Relative prices 30, 103, 738-739
 определение defined 30
 Отношение доходов к издержкам (см. также Анализ «издержки-выгоды») Benefit-cost ratios 185
 Отрасль (см. также конкретные позиции, в частности: Авиакомпании): Industries:
 доминантная фирма в отрасли dominant firms in 206-207
 зарплата в отрасли wages in 286-287, 291-292
 и экономика в целом in economy 119-121
 капиталовооруженность работника отрасли capital per worker in 277-278
 кривая предельных издержек отрасли marginal cost curves of 172
 кривая предложения отрасли supply curves of 164, 172
 кривая спроса отрасли demand curves of 280-281
 показатель концентрации concentration 212-214
 предложение в адрес отрасли: supply to:
 труда of labor 291-292
 услуг капитала of capital services 332-335
 равновесие рынка труда в отрасли labor market equilibrium in 292-294
 спрос отрасли demand of 280-281
 типы: types of:
 конкурентная competitive 178-180, 186-188
 молодые infant 701
 Отрицательная экономия от масштаба Diseconomies of scale 149, 151-152
 определение defined 149, 661
 Отрицательно коррелированная отдача Negatively correlated returns 352
 Отрицательные сбережения («проедание» сбережений) домашних хозяйств (см. также Сбережения) Dissaving by households 454, 468c
 Отрицательный подоходный налог Negative income taxes 407-408
 Отрицательный угловой коэффициент (угол наклона) графика Negative slopes of graphs 17-18
 Отчаявшиеся работники Discouraged workers 598c, 600
 Отчисления на социальное страхование Payroll (Social Security) taxes 58-59, 364, 378-379, 400
 Отчуждение работников (по Марксу) Alienation of workers (Marx) 755
 Оутс, Уоллес Э. Oates, Wallace E. 238, 240
 Оценочные суждения и эффективность Value judgments and efficiency 177-178
 Ошибка перенесения свойств части на целое Fallacy of composition 81
 Ошибочное представление о невозвратных издержках Sunk cost fallacy 161, 162
 ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 59, 71, 620c, 736
 Паника, финансовая Panics, financial 479-480, 500-502
 Парадокс бережливости Paradox of thrift 468-469
 Парадокс воды и алмазов Water-diamond paradox 102
 Парадокс голосования Paradox of voting 69, 69
 Парето, Вильфредо Pareto, Vilfredo 176
 Паритетная стоимость золота Par value of gold 716
 Паритет покупательной способности Purchasing power parity 724-726
 определение defined 724
 Пароход «Султана», взрыв парохода «Султана» Sultana explosion 246
 Партнерство (товарищество) Partnerships 121-123
 определение defined 122
 Партнеры Partners 122
 Пассивы: Liabilities:
 Федеральной резервной системы Federal Reserve 494-495
 в Т-счетах in T-accounts 477
 определение defined 130
 Патент Patents 207, 703
 Патентная система Patent system 663
 Патернализм в регулировании Paternalism by regulators 244
 Патнэм, Ховард Putnam, Howard 259
 Паутина («свинные циклы») Cobwebs (hog cycles) 308
 Пек, Мертон Дж. Peck, Merton J. 232
 Пенсионные программы Retirement programs 386-387, 399-400
 «Пепси-Кола» Pepsi-Cola 262
 Первичные факторы производства (см. также Капитал; Факторы производства; Труд; Земля) Primary factors of production 271-272
 Первоначально вложенная сумма Principal 319, 325
 Перекрестная ценовая эластичность предложения Cross price elasticity of supply 86c
 Перекрестная эластичность спроса по цене Cross price elasticity of demand 83
 определение defined 83
 Переливы капитала Capital flows 681, 685, 722-724, 744
 и обменные курсы and exchange rates 726-730
 определение defined 722

- Переменные затраты (факторы) Variable inputs:
множество факторов multiple 275-278
один фактор single 272-274
цены prices of 51-52
- Переменные издержки Variable costs 142
определение defined 142
- Переменные факторы производства Variable factors of production 138
- Переменные: Variables:
на графике in graphs 16-19
экономические (см. Экономические переменные) economic
- Перераспределение доходов (см. также Налоги; Трансфертные выплаты; Программы вэлфера) Income redistribution 66-67, 397-398, 408-409
- Перл, Льюис Дж. Perl, Lewis J. 242
- Персональное распределение дохода Personal distribution of income 363-371
определение defined 359
- Печман, Джозеф А. Pechman, Joseph F. 365c, 382c, 386c, 387c, 397c, 409c, 591c, 601c
- Пивоваренная промышленность Beer industry 215
- Пик экономического цикла Peaks in business cycles 417
- Плавающий обменный курс (см. Свободно плавающий обменный курс) Floating exchange rates
- План «100%-ных денег» 100 percent money plan 480c
- План Маршалла Marshall Plan 658, 766
- Планируемые инвестиции Planned investment 467-468
- Планируемые расходы Planned spending 453-459, 564
- Плановый капитализм Planned capitalism 751, 752
- Плановый социализм Planned socialism 752, 756-758
- Плата за процент Interest expenses 129
- Платежный баланс: Balance of payments:
государственное вмешательство в платежный баланс government intervention in 682-685
и денежная масса (см. также Международная торговля) and money supply 717-718, 720
и переливы (потoki) капитала and capital flows 722-724
определение defined 678
- «Плати, сколько собрал», не накапливая резервов, система социального обеспечения Pay-as-you-go Social Security 400
- Плотник, Роберт Д. Plotnick, Robert D. 402
- Поведение (см. конкретные позиции, в частности: Потребительское поведение; Олигополии, олигополистическое поведение) Behavior
- Подготовка (см. также Профессиональный опыт): Training:
виды: types of:
на рабочем месте on-the-job 308-309, 658
профессиональная job 607
и «сигнализирование» versus signaling 304-305
и образование and education 304-310, 658
- Поддержание государством золотого стандарта Gold backing 716
- Поддержание фиксированной цены Price-fixing 218-219, 256-261, 262-263
- Поддержание цен Price supports 70-71, 165-166
- Поддержание цен на молоко Milk price supports 70-71
- Поддержание цен на молочные продукты Dairy price supports 165-166
- Поддержание цен на сельскохозяйственную продукцию Agricultural price supports 70-71, 166
- Подходный налог: Income taxes:
и бюджетный дефицит and budget deficits 521
и программы вэлфера and welfare programs 405-406
и распределение ресурсов and resource allocation 530
на обычные доходы on ordinary income 388
на прирост капитала on capital 388, 627
типы: types of:
личные personal 59, 364, 378, 387-388, 387
на доходы корпораций corporate 59, 378-379, 379, 387
отрицательный negative 407-408
отчисления на социальное страхование Social Security 59, 364, 378-379, 400-401
пропорциональный proportional 527-528
эффект перехода в новый налоговый разряд bracket creep in 627
- Подпольная экономика Underground economy 436, 445
- Подъем в экономическом цикле Recoveries in business cycles 417, 528, 600, 601
- Позитивная экономическая теория Positive economics 2-5
определение defined 2
- Показатель концентрации Concentration ratios 212-213, 262, 263
- Покупатели: (см. также Потребители; Спрос; позиции, начинающиеся с термина Спрос) Buyers:
крупные large 194
потребители и домашние хозяйства в качестве покупателей consumers and households as 96-97
расходы покупателей (см. также Потребители, расходы потребителей; Фирмы, расходы фирм; Домашние хозяйства, расходы домашних хозяйств) spending by 77-80
фирмы в качестве покупателей firms as 96c
- Покупательная способность Purchasing power 447, 542-543, 636
- Пол, Рон Paul, Ron 631c
- Пол: Sex:
и бедность and poverty 372-373, 374, 401, 404
и норма безработицы and unemployment rates 605-606
- Полезность: Utility:
и кривая безразличия in indifference curves 115
и потребительское поведение and consumer behavior 103

- определение defined 98
 потребительские расходы без предположения об измеримости полезности consumer spending without 112-118
 предельная (см. Предельная полезность) marginal совокупная total 99-103
- Политика администрации Никсона Nixon administration policy 616-617
- Политика доходов Incomes policies 629-630
- Политика налогового регулирования доходов (TIP) Tax-based incomes policies (TIPs) 630
- Политика предложения Supply side policies 573, 590-593
- Политика сдерживания экономического роста
 Contractionary policy:
 денежная monetary 556-557, 558, 616-617, 726
 определение defined 513
 фискальная fiscal 556-558, 590, 616-617, 726
- Политика стабилизации Stabilization policy 60-61, 60-61, 740-741, 756
 определение defined 513
- Политика ущемления прав работников Unfair labor practices 311
- Политические переменные (инструменты) Policy variable (instruments) 412-413
- Полная занятость (см. также Потенциальный выпуск) Full employment 425, 462, 504
- Полностью подвижный (нефрикционный) рынок труда Frictionless labor markets 574-577
- Положительно коррелированная отдача Positively correlated returns 352
- Положительное сальдо (избыток) бюджета Budget surpluses 520, 523-526
- Положительное сальдо (избыток) платежного баланса Balance of payments surpluses 682, 683, 720
 определение defined 682
 счет капитала capital account 681, 682, 722
 текущий счет current account 679, 680, 681, 683
- Положительное сальдо (избыток) счета капитала Capital account surpluses 681, 722-724
- Положительное сальдо (избыток) текущего платежного баланса Current account surpluses 679, 680, 681, 683
- Положительный выпуск Positive output 158, 160, 197-198
- Положительный угловой коэффициент (угол наклона) графика Positive slopes of graphs 17-18
- «Пользомер» (измеритель полезности) Utility meters 98
- «Помешанный на золоте» Gold bugs 631c
- Помощь развитию экономически отсталых стран Development aid to less-developed countries 747-749
- Помощь семьям с маленькими детьми Aid to Families with Dependent Children (AFDC) 398-400
- Помощь экономическому развитию экономически отсталых стран Economic development aid to less-developed countries 747-749
- Понза, Майкл Ponza, Michael 366, 367c
- Поправка Дилэни Delaney amendment 244
- Поправка о сбалансированном бюджете (см. также Конституционная реформа, направленная на борьбу с инфляцией) Balance budget amendment 72, 530-531
- Портфельные риски Portfolio risks 350-351
- Познер, Ричард Posner, Richard 200
- Пособия по безработице Unemployment benefits 605
- Пособия по нетрудоспособности (инвалидности) Disability payments 403
- Пособия системы социального обеспечения Social Security payments 71, 400-401
 индексация выплат indexation of 400c
- Посторонние работники (аутсайдеры) в переговорах об уровне зарплаты Outsiders in wage negotiation 585
- Постоянная экономия от масштаба Constant returns to scale 149
 определение defined 149
- Постоянные доллары Constant dollars 28
- Постоянные издержки Fixed costs 142
 определение defined 142
 средние average 144-146
- Постоянные темпы роста денежной массы [см. также Денежное предложение (масса денег), темпы роста] Constant money growth rate 505-506
- Постоянные факторы производства Fixed factors of production 138
- Потенциальный выпуск (см. также Фактический выпуск; Полная занятость; позиции, начинающиеся с термина Полная занятость) Potential output 416, 416-417, 423-426, 453, 586-587
 и дефицит ВВП and output gap 462
 и совокупное предложение aggregate supply in 562-577
 и уровень цен and price levels 429-430, 562-577
 определение defined 423-424
- Потерба, Джеймс Poterba, James 379c
- Потери от монополии Monopoly losses 253-256
- «Потеря основ» (книга Мюррея) Losing Ground (Murray) 358
- Потерявшие работу Job losers 599
- Поток наличности Cash flow 128
- Потоки услуг Flows of services 324-325
- Потолок арендной платы (см. также Контроль за ценами) Price ceilings on rent 184-185
- Потребители-противники риска Risk-averse consumers 343-345, 347-351
- Потребители: Consumers:
 в качестве покупателей (см. также ниже: расходы потребителей; Покупатели) as buyers 96-97
 в качестве продавцов as sellers 96c

- и спрос in demand 48, 50-51
отношение к риску risk attitudes of 343-345, 347-351
потребительский доход (см. Доходы) income of
расходы потребителей (см. также Покупатели, расходы покупателей) spending by 96-109, 112-118
реакция на изменение цен price responses of 53, 103
Потребительские доходы (см. Доходы) Consumer income
Потребительские предпочтения (см. Предпочтения) Consumer preferences
Потребительские расходы Consumption spending 439, 440, 454-457
Потребительские товары в Советском Союзе Consumer goods in Soviet Union 761
Потребительские товары длительного пользования Consumer durables 323, 324
Потребительский набор (потребительская пара) Consumption bundles 98
Потребительский спрос Consumption demand 517, 518
Потребительское поведение Consumer behavior 103, 186-187
Потребление Consumption 655
теории потребления (см. также Предельная склонность к потреблению) theories of 456
Поуп, Клэйн Л. Pope, Clayne L. 367c
Почтиденьги (см. также M1; M2) Near-monies 488-489, 544
Почтовая служба Postal Service 264, 268
Почтовая служба США U.S. Postal Service 265, 268
Правила регулирования денежной массы Monetary rules 631
Правило 2/3 Rule of two-thirds 150
Правило 2:1 2:1 rule 602
Правило 72 Rule of 72 325c, 325c
Правительство штата State government 515
Практика «закрытого цеха» Closed shops 311
Предельная доходность Marginal revenue product 272-273
труда of labor 272-274, 278-280
Предельная налоговая ставка Marginal tax rates 381-382, 387-388, 404-408, 591-593
определение defined 381
Предельная норма замещения Marginal rate of substitution 186-189
определение defined 186
убывающая diminishing 116
Предельная норма трансформации Marginal rate of transformation 188
определение defined 187
Предельная полезность Marginal utility 99-103
определение defined 99
соотношение предельных полезностей ratios of 103
убывающая diminishing 101
Предельная склонность к импорту Marginal propensity to import 538
Предельная склонность к потреблению Marginal propensity to consume 456, 456-457, 466
определение defined 456
Предельная склонность к сбережениям Marginal propensity to save 456, 466
Предельная ценность Marginal value product 276-277
труда of labor 273
Предельная ценность для потребителей Marginal valuation 178-179
Предельное условие Marginal conditions 158-161, 167, 198
Предельные выгоды денежных авуаров (хранения денег в наличной форме) Marginal benefits in money holding 545
Предельные издержки Marginal costs 142-148
в условиях максимизации прибыли in profit maximization 276-277
и цены and prices 158-159
определение defined 143
хранения денег in money holding 545
Предельные характеристики, на основе предельных характеристик Marginal, at the 7, 102
Предельный доход Marginal revenue 194-197, 199, 276-277
определение defined 195
Предельный принцип Marginal principle 161, 162
Предельный продукт (см. также Предельная доходность, труда) Marginal product 130-140
определение defined 139
труда of labor 272-278
Предложение (см. также Производство; Объем предложения; позиции, начинающиеся с термина Производство): Supply:
в конкурентной отрасли in competitive industries 186-188
в условиях совершенной конкуренции under perfect competition 155-172
и основные средства durable productive assets in 51
и спрос (см. Предложение и спрос) and demand
и цены prices in 41-43, 51-52, 585-589
на рынке труда in labor markets 296-298
реакция предложения adjustments in 89-90
роль технического прогресса technical progress in 51, 165
типы (см. конкретные позиции, в частности: Услуги капитала, предложение услуг капитала; Неэластичное предложение; Предложение) types of
эластичность предложения (см. Эластичность предложения по цене) elasticity of
Предложение и спрос (см. также Спрос): Supply and demand:
в конкурентной отрасли in competitive industries 178-180
в краткосрочном и долгосрочном периоде long-run and short-run 87-90
роль налогов taxes in 61062
роль рынка markets in 41
роль цен prices in 41-43

- рыночное равновесие **market equilibrium in** 44-46
 совокупные **aggregate** 429-430
- Предложение о скупке (акций) **Tender offers** 124
- Предложение труда (см. также Спрос на труд; Рынок труда) **Labor supply** 287-292, 359-363
 в отрасли **to industries** 291-292
 в экономике **to economy** 291
 и зарплата **and wages** 286-298
 и капитальный запас **and capital stock** 360-363
 и профсоюзы **and unions** 313-314
 и социальное обеспечение **and Social Security** 403
 и спрос на труд **and labor demand** 292-298
 индивидуальное **individual** 300-301
 ограничения **limitations on** 296-298
 эластичность предложения труда: **elasticity of:**
 и налогообложение **and taxation** 385-386
 и трансфертные выплаты **and transfer payments** 397
- Предложение труда, максимизирующее полезность
Utility-maximizing labor supply 300-301
- Предметы первой необходимости **Necessities** 84-85
- Предметы роскоши **Luxuries** 84-85, 701
 определение **defined** 84
- Предпочтения: **Preferences:**
 в расходах на общественные блага: **for public goods spending** 389-390
 в спросе **in demand** 48
 во внутриотраслевой торговле **in intra-industry trade** 694-695
 выявленные **revealed** 103
- Предрассудки, роль в дискриминации **Prejudice in discrimination** 368
- Преимущество: **Advantage:**
 абсолютное **absolute** 691
 сравнительное, закон сравнительного преимущества **comparative, law of,** 690-693
- Прибавочная стоимость (по Марксу) **Surplus value (Marx)** 754
- Прибыль (см. также Нераспределенные доходы) **Profits** 125, 131
 виды: **types of**
 монополия **monopoly** 198, 266, 267, 297
 ожидаемая **expected** 553
 прибыль корпораций **corporate** 127-133, 338, 438
 сверхприбыль **above-normal** 168
 учетная **accounting** 127-133, 338
 экономическая **economic** 127-133, 338
 и государственные расходы **in government spending** 391
 и профсоюзы **and unions** 316
 налогообложение прибыли (см. Подоходный налог) **taxation of** 338, 379
 определение **defined** 127
- Прибыль корпораций **Corporate earnings** 123-125
 нераспределенная **retained** 124, 130, 131
- Прибыль корпораций (см. также Проверка прибылью; Максимизация прибыли; Прибыль) **Corporate profits** 127-133, 338, 438
- Привилегированные акции **Preferred stock** 123c
- Принцип платежеспособности **Ability-to-pay principle** 380-381
- Принцип получаемых выгод **Benefits principle** 380-381
- «Принципы политической экономии и налогообложения» (книга Рикардо) **Principles of Political Economy and Taxation, The (Ricardo)** 688c
- Приобретение контроля над корпорацией **Takeovers of corporations** 124
- Прирост капитала **Capital gains** 124-125, 348
 налогообложение **taxation of** 388, 627
 определение **defined** 124
- Приростные издержки **Incremental costs** 143c
- Приток капитала: **Capital inflows:**
 в финансировании внешнего долга **in debt financing** 744
 чистый приток капитала **net** 681
- Проблема «едущих бесплатно» **Free-rider problem** 64, 71, 389-390, 408
- Проверка прибылью **Profit checks** 160, 161, 167, 198
- Программа «Найти работу» **Supported Work program** 607
- Программы вэлфера (см. также Трансфертные выплаты) **Welfare programs** 396-410
 государственные расходы **government spending on** 398, 399
 зависимость от вэлфера **dependence on** 366, 367c
 и налоги **and taxes** 386, 405-406
 потери в результате реализации программ вэлфера **waste in** 397-398
 проблемы **problems of** 404-408
 профессиональная подготовка в рамках программ вэлфера **job training in** 607
 сеть (система) социальной защиты **safety net** 401-402, 402
 сокращение масштабов **size reduction of** 401-402, 403
- Программы для бедных (см. Программы вэлфера) **Poverty programs**
- Программы предоставления пособий лицам с низкими доходами (см. также Программы вэлфера) **Low-income benefit programs** 401-402, 402
- Программы сбережений, обязательных (принудительных) **Savings programs, compulsory** 399-400
- Прогрессивные налоги **Progressive taxes** 381-383
- Продавцы (см. также Предложение; позиции, начинающиеся с термина Предложение): **Sellers:**
 доходы продавцов **revenue of** 72-80
 потребители в качестве продавцов **consumers as** 96c
- Продовольственные талоны **Food stamps** 399, 399, 405
- Продукты (см. также Блага; Промышленные товары; Торговая товарами): **Products:**
 конечные **final** 271, 436
 промежуточные **intermediate** 271, 435, 436
- Продукты обрабатывающей промышленности **Processed commodities** 674-678

- Производители сигарет Cigarette producers 221
- Производитель, реакция производителя на цены
Producers, price responses of 53
- Производительность (продуктивность) сельского хозяйства в Советском Союзе Agricultural productivity in Soviet Union 760-763
- Производительность труда Labor productivity 140-141, 295-296, 568
в Советском Союзе in Soviet Union 762
замедление темпов роста slowdowns in 664-666
и образование and education 304-305
и опыт and experience 309
и профсоюзы and unions 316
и технический прогресс technical progress in 361
и уровень цен and price levels 570
относительная, в международной торговле relative, in international trade 688-692
- Производительность: Productivity:
виды: types of:
сельского хозяйства, в Советском Союзе agricultural, in Soviet Union 760-763
труда (см. Производительность труда) labor
и спрос на труд and labor demand 279-280
и технический прогресс (см. также Технический прогресс) technical progress in 361
увеличивающаяся (растущая) increasing 668
- Производный спрос Derived demand 271-282, 314-315
определение defined 271
- Производственная функция Production function 137, 657-661
Метод (способ) defined 137, 657
- Производственная функция Кобба-Дугласа Cobb-Douglas production function 137c
- Производственные ресурсы (см. Сырье; Распределение ресурсов; Ресурсы) Productive resources
- Производственные решения Engineering decisions 137
- Производственные услуги в кругообороте Productive services in circular flow 415-420, 427-428, 435
- Производственные факторы Productive inputs 271
- Производство (см. также Предложение; позиции, начинающиеся с термина Предложение)
Production 120-121
в международной торговле in international trade 688-693
естественной монополии of natural monopolies 267, 268
и производный спрос and derived demand 271-282
издержки производства costs of 135-152
в долгосрочном периоде in long run 147-152
в краткосрочном периоде in short run 138-147
и шоки предложения and supply shocks 430
капиталоинтенсивное capital-intensive 324
неделимость производства indivisibilities in 149-150
специализация specialization in 150, 687, 691-692
структура производства, равновесная patterns of, equilibrium 689-691
факторы производства (см. Факторы производства) factors of
- Происхождение, роль в экономическом положении Family background in economic status 366
- Промежуточные продукты Intermediate products 271, 435, 436
- Промышленно развитые страны Industrialized countries 674-675, 676, 766
новые newly 677, 742-743
- Промышленные товары (см. также Торговля товарами) Manufactures 674-678, 741-744
- Пропорциональные налоги Proportional taxes 382, 516c, 519-520, 527-528, 534-536
- Пространственная выборка Cross section data 33
- Протекционизм Protectionism 70, 696-708
новый new 743-744
- Противоречие (деление) в мировой экономике между севером и югом North-south division in world economy 735
- Профессии (см. также Занятость; позиции, начинающиеся с термина Рабочее место): Occupations:
и норма безработицы and unemployment rates 367-368, 605-606
различия в заработной плате wage differentials in 367-370
- Профессиональная подготовка (см. также Трудовой опыт) Job training 308-309, 607, 658
- Профессиональное обучение On-the-job training 308-309, 658
- Профессиональные союзы (см. Профсоюзы; позиции, начинающиеся с термина Профсоюзный) Labor unions
- Профсоюз авиадиспетчеров Professional air traffic controllers union (PATCO) 312
- Профсоюз транспортников Teamsters Union 311
- Профсоюзы Unions 310-318
и антитрестовское законодательство antitrust cases against 258
и различия в оплате труда and wage differentials 312-316
и рентабельность (прибыльность) фирмы and profitability of firms 316
и спрос и предложение труда and labor demand and supply 313-314
история history of 311
как монополисты as monopolists 313-315
ослабление weakening of 620
функции и результаты functions and effects 312-318
- Процент: Interest:
виды: types of:
сложные проценты compound 325-327
чистый процент net 438
на инвестиции on investment 319-321, 325-330
по государственному долгу on national debt 396c, 529
по займу on loans 477-478
- Процентные изменения (см. также Эластичность спроса по цене) Percentage changes 30, 76-77
- Процентные платежи Interest payments 440

- Прэттен, Си. Ф. Pratten, C.F. 151
 Пэрсли, Си. Дж. Parsley, C. J. 315с
- Пятилетний план: 5-year plans:
 в Индии in India 765
 в Китае in China 763
 в Советском Союзе in Soviet Union 760
- Работа (труд) (см. также Занятость; Досуг в экономическом благосостоянии; Законодательство о праве на труд): Work
 рабочее время hours of 291, 446с
 сверхурочное overtime 583-584
 «равная оплата за равный труд» equal, and equal pay 369-370
- Работник: Worker(s):
 вещественные активы, приходящиеся на одного работника tangible assets per 337-339
 отчуждение работника (по Марксу) alienation of (Marx) 755, 762
 типы: types of:
 государственные служащие, объединенные в профсоюзах government, in unions 312
 образованные, рынок образованных работников educated, market for 305-309
 отчаявшиеся работники discouraged 598с, 600
- Рабочая неделя Workweeks 291, 446с, 583-584
- Рабочая сила (см. также Занятость; Уровень занятости; Норма безработицы): Labor force:
 безработный, входящий в рабочую силу unemployed in 427
 «находящаяся в плену» captive 312
 находящийся вне рабочей силы not in 598
 перемещения в направлении рабочей силы и из нее movements in and out of 599-600
- Рабочая сила, «находящаяся в плену» Captive labor forces 312
- Рабочие поселки Company towns 312
- Рабушка, Элвин Rabushka, Alvin 386с
- Рабэк, Ричард С. Ruback, Richard S. 316с
- Равенство Рикардо Ricardian equivalence argument 649-650
- Равенство производных (равновесие по касательной) Tangency equilibrium 225
- Равенство: Equity:
 горизонтальное и вертикальное horizontal and vertical 380
 и эффективность and efficiency 176-177, 183-186, 397-398
 налогообложения in taxation 379-383
- Равновесие денежного рынка Money market equilibrium 547-549
- Равновесие на рынке труда Labor market equilibrium 292-294, 359-363
- Равновесие при свободной торговле Free-trade equilibrium 697-698
- Равновесие: Equilibrium:
 в международной торговле in international trade 697-698
 в совершенно конкурентной экономике in perfectly competitive economies 186-189
 в условиях монополистической конкуренции under monopolistic competition 224
 на избыточном уровне overshooting 89
 определение defined 460
 типы: types of:
 free-trade 697-698
 долгосрочное long-run 225, 335
 краткосрочное short-run 224-225, 569-573
 рыночное (см. Рыночное равновесие) market тангенциальное tangency 225
- Равновесная относительная зарплата Equilibrium relative wages 689-690
- Равновесная ставка процента Equilibrium interest rates 547-549
- Равновесная цена Equilibrium prices 45, 570
 определение defined 45, 178
- Равновесный выпуск (см. также Валовой национальный продукт): Equilibrium output:
 и государственные расходы and government spending 516, 517
 и инвестиционный спрос and investment demand 464-466
 и налоги and taxes 517, 516, 533-534
 и полная занятость and full employment 462
 определение уровня determining 459-462, 467
- Равновесный доход: Equilibrium income:
 и налоги and taxes 516-517
 и ставки процента and interest rates 566-567
 и фискальная политика and fiscal policy 571-572
 и экспорт and exports 538-540
- Равновесный объем Equilibrium quantity 45
- Равновесный уровень занятости (см. Потенциальный выпуск) Equilibrium level of employment
- Равные возможности найма на работу Equal employment opportunity 370-371
- Развивающиеся страны (см. Экономически отсталые страны) Developing countries
- Разница в оплате труда Wage differentials 286-287
 и образование and education 303-309
 и профсоюзы and unions 312-316
 и эластичность производного спроса and elasticity of derived demand 314-315
 разновидности: types of:
 компенсационная compensating 287, 316
 уравнивающая equalizing 287
 среди различных профессий by occupation 367-370
- Разнообразие (ассортимент) как разновидность неценовой конкуренции Variety as nonprice competition 226-228
- Разрешения, продаваемые и покупаемые Permits, tradable 242
- Районирование Zoning 392-393

- Раса: Race:
и бедность and poverty 372, 402, 404-405
и норма безработицы and unemployment rates 404-405, 427, 605-606
- Расизм, место расизма в дискриминации Racism in discrimination 367-368
- Расовая дискриминация Racial discrimination 367-368, 372
- Распределение доходов (см. также Неравенство в доходах): Income distribution:
в Советском Союзе in Soviet Union 761
и налоги and taxes 408-409
и счастье and happiness 656
и экономическая мобильность and economic mobility 365-367
и эффективность по Парето in Pareto efficiency 188
между различными странами worldwide 733-735
между семьями of families 363-367
персональное personal 363-371
роль государства (см. также Перераспределение доходов; Трансфертные выплаты; Программы вэлфера) government in 359, 363-371
типы: types of:
персональное personal 359, 363-371
функциональное functional 359-363
- Распределение доходов в мире Worldwide income distribution 733-735
- Распределение доходов между семьями Family income distribution 363-371
- Распределение ресурсов: Resource allocation:
монополия и конкуренция в распределении ресурсов monopoly versus competition in 200-203
роль государства government in 61, 756-759
роль рынка markets in 9-12
роль цен prices in 9-12, 53-54
эффективность efficiency in 8, 176-189, 530
- Распределение риска Risk spreading 346, 349-350
- Растрата (потери): Waste:
в результате налогообложения in taxation 382
в результате реализации программ вэлфера in welfare programs 397-398
и эффективность and efficiency 8, 9, 383-386
- Расходы на инвестиции Investment spending 417-420, 428, 440, 457, 549-553
определение defined 549
- Расходы: Spending:
в кругообороте in circular flow 415-420, 427-428, 440, 453
виды: types of:
инвестиционные (расходы фирм на инвестиции) investment (by firms) 417-420, 428, 440, 457, 549-553
планируемые planned 453-459, 564
совокупные (см. Совокупный спрос) aggregate внешнего мира by foreign sector 441
государства (см. Государственные расходы) by government домашних хозяйств by households 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
на потребление consumption 439, 440, 454-457
и валовой национальный продукт and gross national product 440
и ставка процента and interest rates 564
и фискальная политика and fiscal policy 571-572
на импорт on imports 539-540
на научные исследования и разработки on research and development 662-664, 667-669
покупателей by buyers 77-80
потребителей by consumers 96-109, 112-118
- Расчеты без ограничений Unrestricted payments 485-486
- Реальная норма отдачи Real rate of return 305-306, 348
определение defined 348
- Реальная процентная ставка Real interest rates 329-330, 334, 551-552, 623, 625
определение defined 329, 623
- Реальное вознаграждение (см. Зарплата; позиции, начинающиеся с термина Зарплата) Real compensation 754-755
- Реальное обесценение (удешевление) валюты Real depreciation of currency 721
- Реальные денежные остатки (денежная масса) Real money balances (money supply) 542-549, 564
определение defined 636
спрос на реальные денежные остатки demand for 636-639, 646-647
- Реальные доходы Real income 545, 548-549, 638
определение defined 27, 106
- Реальные цены Real prices 274, 279-280
определение defined 30
- Реальные цены факторов Real input prices 274, 279-280
- Реальный ВВП Real GDP 653-654
- Реальный ВНП Real GNP 28, 423-425, 443
динамика over time 417, 656
и инфляция and inflation 34
изменения в уровне changes in 30-32
на душу населения per capita 425, 426
определение defined 425
определение defined 28
рост growth of 423-424, 447-448, 602
фактический и трендовый actual and trend 451, 452
- Реальный спрос на деньги Real money demand 546-547
- Реальный уровень заработной платы Real wages 274, 294-295, 754-755
и предложение труда and labor supply 288-291, 300-301
и равновесие на рынке труда and labor market equilibrium 359-363
определение defined 288
- Ревальвация валюты Revaluation of currency 721
- Регрессивные налоги Regressive taxes 381
- Регулирование (см. Государственное регулирование; Государственные регулирующие агентства; Частное регулирование) Regulation

- Регулируемый (управляемый) фиксированный обменный курс Adjustable peg system of exchange rates 718-720
- Регулируемый (управляемый) флоатинг, система обменных курсов Managed floating, system of exchange rates 718, 719, 722-724, 727-728
- Редукционистская фискальная политика (см. также Политика фискальная) Fiscal contractions 590
- Резервирование (придерживание) труда Labor hoarding 584
- Резервная армия безработных Reserve army of the unemployed 754
- Резервы Reserves 478
международные international 720-722, 744
определение defined 478, 481-484
частичные fractional 480
- Резервы иностранной валюты International reserves (of foreign exchange) 720-722, 744
- Реклама как разновидность неценовой конкуренции Advertising as nonprice competition 227-228
- Рента: Rent:
виды: types of:
земельная land 296-298, 331
квазирента quasi- 337
монопольная monopoly 198, 266, 267-268, 297
условная imputed 436
экономическая economic 296-298
налогообложение taxation of 338
определение defined 331
- Рентная оценка (см. также «Зарплата-рентная оценка») Rental rates 324-325
капитального актива on capital assets 333
определение defined 325
- Рентный доход Rental income 438
- Реструктуризация долга Debt rescheduling 745
определение defined 745
- Ресурсы (см. также Сырье): Resources:
виды: types of:
важнейшие, во владении монополий essential, in monopolies 204-205
невозобновляемые depletable 659-660
ограниченность ресурсов scarcity of 1, 2
определение defined 1
- Решение о предложении труда, индивидуальное Labor supply decisions, individual 2880290
- Решения о производстве в краткосрочном периоде Short-run supply decisions 158-162
- Решения об объеме предложения Supply decisions 158-162, 167-168
- Решения об объеме производства в кругообороте Production decisions in circular flow 453-470
- Рикардо, Дэвид Ricardo, David 649, 688, 755
- Рингер, Ф. К. Ringer F. K. 649c
- Риск (см. также Страхование): Risks:
виды: types of:
независимые риски independent 345
портфельные риски portfolio 350-351
и норма отдачи and rates of return 347-348
на рынке капитала in capital markets 347-353
отношение к риску attitudes toward 343
регулирование (см. Государственное регулирование; Частное регулирование) regulation of
экономика риска economics of 340-355
- Робинсон, Джоан Robinson, Joan 193c
- Робинсон, Кеннет Robinson, Kenneth 261
- Рокофф, Хью Rockoff, Hugh 629c
- Рост валютного курса Appreciation of currency 713
- Рост населения Population growth 658-659
- Рузвельт, Теодор Roosevelt, Theodore 255, 258
- Рынки капитала Assets markets 541-542, 563-577
- Рынки капитала, риск участников рынков капитала, Capital markets, risk in 347-353
объединение риска pooling of 350-351
распределение риска spreading of 349-350
- Рынки соперничества Contestable markets 218c
- Рынки товаров Goods markets 541-542, 563-577
в кругообороте in circular flow 22-23
равновесие equilibrium in 460
- Рынки факторов Input markets 271
- Рынок прохладительных напитков Soft drink market 262
- Рынок совершенного соперничества Perfectly contestable markets 218c
- Рынок труда (см. также Спрос на труд; Предложение труда), Labor markets 563-577
и зарплата and wages 295-296, 359-363, 575, 582-585
классическая модель classical model 574-577, 585-586, 588-589, 590
монополия на рынке труда monopsonies in 312
ограничения предложения supply limitations 296-298
полностью подвижный (нефрикционный) frictionless 574-577
- Рынок целлофана Cellophane market 200
- Рынок: Markets:
в кругообороте in circular flow 22-23
в процессе распределения ресурсов in resource allocation 9-12
виды (см. конкретные позиции, в частности: Валютные рынки; Рынок труда; Совершенно конкурентный рынок) types of
вхождение на рынок, барьеры вхождения entry into, barriers to 193, 204, 213-214, 223-224
и спрос и предложение in supply and demand 41
монополизация рынка monopolization of 256-257, 259-260, 261, 262-264
определение defined 9-10
рыночная кривая предложения: supply curves of:
долгосрочная long-run 168-172
краткосрочная short-run 163-164
с крупными покупателями with large buyers 194
- Рыночная стоимость Market value 131, 437
- Рыночная экономика (см. также Рыночный капитализм; Рыночный социализм) Market economies:
конкурентная, цены competitive, prices in 180

- место государства *government in* 62, 64, 64, 70-71
экономика свободного рынка *free-* 11, 53-54
- Рыночное равновесие (равновесие на рынке): *Market equilibrium*:
в краткосрочном периоде *in short run* 569-573
виды (см. конкретные позиции, в частности: Равновесие на рынке труда; Равновесие на денежном рынке) *types of*
и совокупный выпуск *aggregate output in* 453-459, 569-573
спроса и предложения *in supply and demand* 44-46
услуг капитала *for capital services* 335-337
эффективность *efficiency of* 182-183
- Рыночный капитализм *Market capitalism* 751, 752
Рыночный социализм *Market socialism* 752, 758-759
Рыночный спрос *Market demand* 96-109
Рэдфорд, Р. А. *Radford, R. A.* 475c
Рэтледж, Эдвард *Ratledge, Edward* 369c
- Саммерс, Лоренс Х. *Summers, Lawrence H.* 387c, 398c, 399, 404c
Саммерс, Роберт *Summers, Robert* 446-447, 734
Самуэльсон, Пол *Samuelson, Paul* 104c, 446c, 558
Сарджент, Томас *Sargent, Thomas* 452
Сберегательные депозиты *Savings deposits* 482
Сберегательные счета *Savings accounts* 488
Сбережения (см. также Предельная склонность к сбережениям): *Saving*:
домашних хозяйств *by households* 440, 454
и парадокс бережливости *in paradox of thrift* 468-469
и бюджетный дефицит *and budget deficits* 521-523
и налогообложение *and taxation* 386-387
и равновесный выпуск *in equilibrium output* 466-468
и система социального обеспечения *and Social Security* 403c
личные *personal* 440
- Сверхприбыли *Above-normal profits* 168
Сверхурочная работа *Overtime work* 583, 584
«Свиные циклы» (паутина) *Hog cycles (cobwebs)* 308
Свободная торговля *Free trade* 70
Свободно плавающий обменный курс (см. также Фиксированный обменный курс) *Freely floating exchange rates* 713-716, 728-731
регулируемая («грязная») система *managed (dirty) system of* 718, 719, 722-724, 727-728
факторы, определяющие его уровень *determinants of* 724-730
- «Свои работники» (инсайдеры) в переговорах о зарплате *Insiders in wage negotiation* 585
- Связывающий контракт *Tying contracts* 257
Сговор (логроллинг) *Logrolling* 69
Сговор: *Collusion*:
олигополистический *in oligopolies* 216-222
скрытый (молчаливый) *tacit* 216, 217, 221-222, 259
явный *explicit* 216, 217, 218-221, 259-261
определение *defined* 216
- Сдерживание цен *Limit pricing* 223
«Севен Ап» 7-Up 262
Сексизм (дискриминация на основании пола) *Sexism in discrimination* 368
Сельскохозяйственное сырье *Agricultural primary commodities* 674-675, 737-739
Сельское хозяйство: *Agriculture*:
в Китае *in China* 763-764
коллективизация *collectivization of* 760, 763-764
эластичность спроса по цене *in price elasticity of demand* 81
- «Сигнализирование» (см. также Образование) *Signaling* 304-305
Символические деньги *Token monies* 475-476, 480c
определение *defined* 475
Синквефилд, Рекс А. *Sinquefield, Rex A.* 349
Синклер, Эндрю *Sinclair, Andrew* 256c
Система (сеть) социальной защиты, программы вэлфера (см. также Программы вэлфера) *Safety net welfare programs* 401-403
определение *defined* 402
Система банковских платежей *Bank payments system* 484-485
Система обменных курсов *Exchange rate systems* 711
регулируемый фиксированный курс *adjustable peg* 718-720
свободный флотинг (абсолютно гибкий курс) (см. Свободно плавающий обменный курс) *freely floating (fully flexible)*
фиксированный курс *fixed* 713, 716-722, 728-731
Система социального обеспечения *Social Security system* 398-400, 403-404
Система цен *Price systems* 49
и распределение ресурсов *and resource allocation* 53-54
и эффективность *and efficiency* 178-180
- Скандинавия, экономика скандинавских стран *Scandinavia, economies* 766
Скачок цены *Overshooting* 53, 89
Скидки *Discounts* 205c
Скидки в зависимости от приобретаемого количества *Quantity discounts* 205c
Сконцентрированные интересы *Concentrated interests* 70
Скорость обращения денег *Velocity of money* 640, 641
определение *defined* 640
Скорость обращения денег в виде доходов *Income velocity of money* 640-641
определение *defined* 640
Слияние фирм: *Mergers of firms*:
государственные указания *government guidelines for* 262
и антитрестовское законодательство *and antitrust law* 214, 259-260
и монополии *and monopolies* 256-257, 258
Сложные проценты *Compound interest* 325-327

- Служба занятости для молодежи Youth Employment Service 608
- Служба санитарного надзора за животными и растениями Animal and Plant Health Inspection Service 244
- Службы по поиску рабочих мест Job search workshops 606, 607
- Смешанная политика (см. также Фискальная политика; Денежная политика) Policy mixes 555-557
- Смешанная фискально-денежная политика (см. также Фискальная политика; Денежная политика) Monetary-fiscal policy mixes 556-557
- Смешанная экономика Mixed economies 12, 756
в странах коммунистического блока communist-bloc 765-766
место государства government in 57-72
некоммунистическая noncommunist 766-767
определение defined 12
- Смит, Адам Smith, Adam 11, 62, 752, 755
невидимая рука Адама Смита invisible hand of 11, 158, 175, 759c
о специализации on specialization 150
- Смит, Вернон Л. Smith, Vernon L. 35c
- Смит, Ричард Остин Smith, Richard Austin 219
- Собственники фирмы (см. также Акционеры) Owners of firms 125, 132
- Собственность, доходы от собственности Property income from 438
- Совершенная конкуренция Perfect competition 175-189
в процессе распределения ресурсов in resource allocation 200-203
в сопоставлении с монополией versus monopolies 193
в сопоставлении с монополистической конкуренцией versus monopolistic competition 225-226
предложение в условиях совершенной конкуренции supply under 155-172
- Совершенно конкурентная фирма Perfectly competitive firms 156-157
определение defined 156
- Совершенно конкурентная экономика Perfectly competitive economies 186-189
- Совершенно конкурентный рынок Perfectly competitive markets 157-158, 182-183, 200-201
определение defined 157
- Совершенно неэластичное предложение Perfectly inelastic supply 86-87
- Совершенно неэластичный спрос Completely inelastic demand 80, 82
- Совершенно неэластичный спрос Perfectly inelastic demand 80, 82
- Совершенно эластичное предложение Perfectly elastic supply 86-87
- Совершенно эластичный спрос Perfectly elastic demand 80, 82
- Совет Экономической Взаимопомощи (СЭВ) Council of Mutual Economic Assistance (Comecon) 765
- Совет директоров Boards of directors 123c, 126
- Совет по стабилизации зарплаты и цен Council on Wage and Price Stability (COWPS) 108
- Совет управляющих Федеральной резервной системы Board of Governors of Federal Reserve System 492
- Советский Союз, советская экономика Soviet Union, economy of 759-763
- Совокупная полезность Total utility 99-1-3
- Совокупное предложение Aggregate supply 451
динамика dynamics of 586-589
и потенциальный выпуск in potential output 562-577
и спрос (см. также Совокупный спрос) and demand 429-430
и ставка подоходного налога and income tax rates 591-593
краткосрочное совокупное предложение short-run 567-569
- Совокупные доходы Total revenue 79-80, 195-197
- Совокупные издержки Total cost 142
определение defined 142
- Совокупные расходы (см. Совокупный спрос) Aggregate spending
- Совокупный выпуск Aggregate output:
величина (объем) quantity of 28-29
динамика (см. также Валовой национальный продукт) time paths of 581
долларовая стоимость совокупного выпуска dollar value 27-28
и денежная масса and money supply 586-589
и инвестиционный спрос and investment demand 463-464, 469-470
и негативные шоки предложения and adverse supply shocks 572-573
и рыночное равновесие in market equilibrium 453-459, 569-573
и совокупный спрос and aggregate demand 453-459, 463-464
и экономический рост and economic growth 423-426
равновесный уровень (см. Равновесный уровень выпуска) equilibrium
- Совокупный спрос Aggregate demand 458-459
в модели определения уровня дохода и выпуска as model for income and output determination 451-470
и валовой национальный продукт and gross national product 441
и государство and government 515-518
и денежная масса and money supply 552-555
и денежная политика and monetary policy 541-559
и планируемые расходы and planned spending 453-459
и предложение (см. также Совокупное предложение) and supply 429-430
и совокупный выпуск and aggregate output 453-459, 463-464

- и ставка процента and interest rates 552-555, 566-567
- и уровень цен and price levels 453, 564-567
- и фискальная политика and fiscal policy 571-572
- определение defined 451, 454, 458
- Совокупный уровень цен (см. Уровень цен) General price levels
- Современная стоимость: Present value:
 - в анализе «издержки-выгоды» in cost-benefit analysis 391
 - и инвестиционные расходы and investment spending 551c
 - и ставка процента and interest rates 319-321, 325-330, 391
 - определение defined 326
 - расчет calculation 319-321, 338-339, 391
- Соглашение о заработной плате (см. также Коллективные переговоры; Профсоюзы; позиции, включающие термин Профсоюзный) Wage agreements 616-617
- Соглашение об обратном выкупе Repurchase agreements 495c
- Сознательный параллелизм Conscious parallelism 259
- Сокращение (см. Спад) Contractions
- Сокращение налогов Tax cuts 429
 - влияние на предложение supply side 590-593
 - по годам by year 377, 398, 527, 529, 558
 - последствия effects of 591-593
- Сокращение налогов как фактор роста предложения Supply side tax cuts 590-593
- Сокращение темпов инфляции Disinflation 618-620
- Соотношение (см. конкретные позиции, в частности: Показатель концентрации; Соотношения в экономике; Целы, соотношение цен) Ratios
- Соотношения в экономике Economic ratios 29-30
- Соперничество олигополий Rivalry in oligopolies 216-217
- Социалистическая экономика Socialist economies 751, 752
 - в различных странах: by country:
 - Венгрия Hungary 765-766
 - Китай China 763-765
 - Советский Союз Soviet Union 759-763
 - Югославия Yugoslavia 765
 - виды: types of:
 - плановая (классическая) planned 752, 756-758
 - рыночная market 752, 758-759
 - и коммунизм versus communism 756
 - определение defined 751
 - экономически отсталые страны less-developed countries as 768
- Социальное регулирование Social regulation 231, 233, 236, 252
- Социальное страхование Social insurance 398-400
- Социальные программы (см. также Программы валфера) Public assistance programs 398-401
- Социальные цели фирм Social objectives of firms 126
- Социальный оптимум Social optimality 179-180
- Союз коммунистов Communist League 753
- Спад (см. Великая депрессия; Подъем) Depressions
- Спад (см. также Великая депрессия) Recessions 417, 427-428
 - и автоматические стабилизаторы and automatic stabilizers 528
 - и инфляция and inflation 504-505, 618-619
 - налогообложение во время спада tax during 518
 - норма безработицы во время спада unemployment rates during 600-601
 - погодная динамика by year 473, 525-527, 529
- Спекулянты на фьючерсных рынках Speculators in futures markets 354-355
- Спенс, Майкл Spence, Michael 304c
- Специализация Specialization 150, 687, 691-692
- Специальные права заимствования (SDR) Special Drawing Rights (SDRs) 495c
- Специфические налоги Specific taxes 61c
- Специфичный для данной фирмы человеческий капитал Firm-specific human capital 308-309, 312-314
- Спорт, человеческий капитал в спорте Sports, human capital in 310
- Способ производства Production methods 136-138
- Спрос (см. также Объем спроса): Demand:
 - закон спроса law of 97, 106-107
 - и предложение (см. Предложение и спрос) and supply
 - и цены prices in 41-43, 46-49, 82-83
 - реакция спроса adjustments in 88-89
 - роль доходов income in 48, 50-51
 - роль потребителей consumers in 48, 50-51
 - роль предпочтений preferences in 48
 - спрос монополий in monopolies 194-195, 199-200
 - типы (см. конкретные позиции, в частности: Совокупный спрос; Услуги капитала, спрос на услуги капитала; Неэластичный спрос) types of elasticity of (см. Эластичность спроса по цене)
- Спрос единичной эластичности Unit-elastic demand 78, 80, 82
 - определение defined 78
- Спрос на деньги (см. также Реальные денежные остатки, спрос): Money demand:
 - виды: types of: 542, 546-547
 - номинальный nominal 546-547
 - реальный real
 - и реальные доходы and real income 546
 - и ставка процента and interest rates 543
 - и уровень цен and price levels 542-543
 - роль Федеральной резервной системы Federal Reserve System in 542-547
 - эластичность elasticity of 546
- Спрос на труд (см. также Рынок труда; Предложение труда): Labor demand:
 - и зарплата and wages 292-296
 - и капиталный запас and capital stock 360-363
 - и предложение труда and labor supply 292-298

- и производительность and productivity 279-280
и профсоюзы and unions 313-314
оптимальный optimal 273-274
эластичность elasticity of 360
- Спрос на факторы Input demand 275-276, 278-280
отраслевой of industries 280-281
фирм of firms 272-280
- Спит, Джо Л. Spaeth, Joe L. 369c
- Сравнительная ценность Comparable worth 369-370
- Сравнительное преимущество, закон сравнительного преимущества Comparative advantage, law of 688-693
определение defined 688
- Среднециклические темпы инфляции Cyclical average inflation rates 618, 619
- Средние величины Averages 24
- Средние издержки Average costs 144-147
долгосрочные long-run 147-148
- Средние переменные издержки Average variable costs 144-146
определение defined 144
- Средние постоянные издержки Average fixed costs 144-146
определение defined 144
- Средние совокупные издержки Average total cost 144-146
определение defined 144
- Средние темпы инфляции Average inflation rates 618, 619
- Средний продукт (Производительность) Average product 140-141
- Средний уровень цен (см. Уровень цен) Average price levels
- Средняя величина (из численных значений) Means (of numbers) 24
- Средняя реальная зарплата Average real wages 294-295
- Средняя реальная норма отдачи Average real rate of return 348
- Средняя ставка налога Average tax rates 381
- Средство сохранения стоимости Store of value 475
- Срочные депозиты Time deposits 482, 484c
- Ссудосберегательные ассоциации (S&Ls) Savings and loan associations (S&Ls) 481c, 488
- Стабилизаторы, автоматические Stabilizers, automatic 527-528
- Стабильность (устойчивость): Stability:
цен price 504
экономическая economic 756
- Стабильность цен Price stability 504
- Ставка налога: Tax rates:
предельная marginal 381-382, 387-388, 404-408, 591-593
средняя average 381
- Ставка подоходного налога Income tax rates 591-593
- Ставка процента Interest rates:
банковские выплаты bank payment of 484c
- и вытеснение частных инвестиций and investment crowding out 555-557
- и денежная масса and money supply 547-549, 564
- и доходы and income 548-549, 566-567
- и обменный курс and exchange rates 726-730
- и расходы: and spending:
государственные government 555-557
инвестиционные investment 549-551
планируемые planned 564
- и современная стоимость and present value 319-321, 325-330, 391
- и спрос and demand:
инвестиционный спрос investment 549-553, 566-567
совокупный спрос aggregate 552-555, 566-567
денежный спрос money 543-546
- и темпы инфляции and inflation rates 622-623
- и уровень цен and price levels 564-567
- и цены на облигации and bond prices 566
- и экономическое положение and economic performance 415
- контроль за ставками controls on 626
- на образование on education 305-306
- по займам on loans 544
- расчет calculating 329-330
- типы: types of:
номинальная nominal 329-330, 551-552, 623-625
ожидаемая expected 329-330, 551c
равновесная equilibrium 547-549
реальная real 329-330, 334, 551-552, 623-625
фактическая actual 329-330, 551c
- Стагфляция (см. также Инфляция) Stagflation 617
определение defined 616
- Сталелитейная промышленность Steel industry 171
- Сталин, Иосиф Stalin, Joseph 760
- «Стандарт ойл траст» Standard Oil Trust 256, 259
- Статистика смертности Mortality statistics 344-345, 657
- Статистическая дискриминация Statistical discrimination 368
- Стаффорд, Ф. П. Stafford, F. P. 316c
- Стерилизация последствий прироста или сокращения резервов Sterilization of reserve gains and losses 720-721
определение defined 720
- Стиглер, Джордж Дж. Stigler, George J. 235c
- Стимулирование поиска работы (воркфер) Work requirements (workfare) 406
- Стоимость (см. также Предельная ценность): Value:
виды: types of:
прибыточная (по Марксу) surplus 754
рыночная market 131, 437
современная (см. Современная стоимость) present запас (хранение) стоимости store of 475
трудовая теория стоимости labor theory of 755
- Стокнинг, Джордж Stocking, George 200
- Стопроцентное покрытие 100 percent cover 716

Страхование: Insurance:

- виды: types of:
 - на случай потери работы unemployment 403-405
 - социальное страхование social 398, 400-401
 - страхование депозитов bank deposit 501
 - страхование жизни life 344, 345
 - и распределение риска risk spreading with 346
 - как объединение риска as risk pooling 344-345
 - неприемлемый риск risk unacceptable in 346
- Страховые премии Insurance premiums 343
- Страховые рынки Insurance markets 343-345
- Структура равновесного производства Equilibrium production patterns 689-961
- Структура торговли Trade patterns 672-678, 692-693
- Ступенчатый прогрессивный рост ставки подоходного налога (Эффект перехода в новый налоговый разряд) Bracket creep in income taxes 627
- Субсидии Subsidies 438c, 702, 705, 706-708
- Субсидии на продовольствие Food subsidies 438c
- Субсидированное жилье Subsidized housing 399, 401
- Субсидированные инвестиции Subsidized investment 557-558
- Суизи, Поль Sweezy, Paul 222c
- Сфера действия налогообложения Tax incidence 385-386
- Счастье, его составляющие Happiness, components of 656
- Счет прибылей и убытков Income statements 127
 - определение defined 127
- Счет прибылей и убытков (декларация о доходах) Profit and loss statements (income statements) 127
- Счет услуг в платежном балансе Service account of balance of payments 673
- Счет, единица счета Account, units of 474-475
- Счета капитала Capital accounts 681
 - определение defined 678, 681
- Счета национального дохода National income accounts 423, 434, 442-443
- Счета платежного баланса (см. также Переливы капитала) Balance of payments accounts 678-684, 722-724, 745-747
- Сырье (см. также Распределение ресурсов; Ресурсы): Raw materials:
 - роль в экономическом росте in economic growth 659-660
 - цены на сырье prices of 676
- Сырьевые товары Primary commodities 674-676, 737-741
- СЭВ (Совет Экономической Взаимопомощи) Comecon (Council of Mutual Economic Assistance) 765
- Сэллоп, С. Си. Salop, S. C. 258

Т-счета T-accounts 477

Тайтенберг, Томас Х. Tietenberg, Thomas H. 242c

Тарифы (см. также Налоги) Tariffs 697-700

- аргументы в защиту тарифов arguments of 700-704
- двухкомпонентные two-part 265
- издержки и выгоды costs and benefits of 699-700
- история history of 705-706
- определение defined 108, 671
- поступления (доходы) от тарифов revenue from 699-700, 701
- Текущие доллары Current dollars 28
- Текущие счета Current accounts 678-680
 - определение defined 678
- Телефонные компании: Telephone industry:
 - дерегулирование deregulation 247
 - регулирование regulation 252, 260, 261
- Темп роста денежной массы, постоянный [см. также Денежная масса (масса денег), рост] Money growth rate, constant 505-506
- Темпы инфляции Inflation rates 32, 329-330, 413-414
 - и денежная масса (см. также Инфляция, и денежная масса) and money supply 586-589
 - и индекс цен and price indexes 421, 444, 613-615
 - и норма безработицы and unemployment rates 559, 582-583, 614-620
 - и спады (см. также Инфляция, и спады) and recessions 504-505
 - и ставка процента and interest rates 622-623
 - и экономический рост and economic growth 427-428
 - определение defined 32, 413
 - по странам by country 422, 620-621
 - погодная динамика by year 414, 431, 582-583, 593-594, 613-615, 621
 - расчет calculating 421, 422
 - средние average 618, 619
- Темпы роста экономических переменных (см. также Экономический рост; Темпы экономического роста; Темпы роста населения) Growth rates of economic variables 32-33
 - определение defined 31
- Темпы экономического роста Economic growth rates 413-414, 423
 - определение defined 413
 - погодная динамика by year 414-415, 431
- Теоретический график Theoretical graphs 15
- Теория империалистической экспансии Imperialist expansion theory 754-755
- Теория олигополистического ценообразования Oligopoly pricing theory 221-222
- Теория перманентного дохода Permanent income theory of consumption 456
- Техническая экономия от масштаба Technical economies of scale 150
- Технические нормативы Engineering standards 240, 246-247
- Технический прогресс Technical progress 172, 171
 - и государственная политика government policies in 667-669
 - и монополии and monopolies 207-208
 - и предложение in supply 51, 165

- и производительность in productivity 361
и экономический рост and economic growth 660-664
определение defined 172
формы forms of 661-662
- Технологическая эффективность Technical efficiency 136
- Технология производства (см. также Технический прогресс) Production techniques 283-285
- Тибо, Шарль М. Tiebout, Charles M. 392c
- Тобин, Джеймс Tobin, James 351c, 446, 558, 619, 655c
- Товар Гиффена Giffen goods 107
- Товарные деньги Commodity money 475
- Товарные картели Commodity cartels 741
- Товары (см. также Блага; Торговля товарами; Кривые продуктов; Дифференциация продуктов):
Commodities:
обрабатывающей промышленности processed 674-678, 741-744
сырьевые primary 674-676, 737-741
- Товары длительного пользования Durable goods 88c
- Товары и услуги: Goods and services:
альтернативная стоимость товаров и услуг (см. Альтернативная стоимость) opportunity costs of в кругообороте (см. также Кругооборот доходов, производственные услуги) in circular flow 435
государственное вмешательство (см. также Государственные расходы) government involvement in 58, 64-65, 388-392, 514-515, 521
предложение (см. Предложение; позиции, начинающиеся с термина Предложение) supply of
проблемы, возникающие в связи с этими понятиями problems involving 1,2
спрос на товары и услуги (см. Спрос; позиции, начинающиеся с термина Спрос) demand for
- Топл, Роберт Topel, Robert 605
- Торговая марка Trademarks 703
- Торговля на фьючерсном рынке Trading in future markets 354-355
- Торговля товарами (см. также Товары; Блага; Международная торговля; Промышленные товары) Merchandise, trade in 672-673, 678, 679, 741-744
- Торговая: Trade:
виды: types of:
внешняя (международная) (см. Международная торговля) foreign (international)
внутриотраслевая intra-industry 694-695
свободная free 70, 697-698
и экономия от масштаба economies of scale in 687, 694
торговый баланс balance of 537-538, 721
- Торговые барьеры Trade barriers 70, 696-708, 743-744
- Торговый баланс Balance of trade 537-538, 721
- Точка начала координат на графике Origins of graphs 16
- Точка пересечения Intercepts of graphs 16
- Транспортные издержки Transportation costs 694
- «Трансуорлд Эйрлайнз» (TWA) Trans World Airlines (TWA) 585c
- Трансфертные выплаты Transfer payments 67, 396, 397, 399-400, 408-409
дестимулирующий эффект disincentive effects of 403-406
и налоги and taxes 514-515, 518
и принцип выгод and benefits principle 380-381
и эластичность предложения труда and labor supply elasticity 397
определение defined 58, 439, 514
пожилым людям (см. также позиции, начинающиеся с термина Социальное обеспечение) to elderly 71
разновидности: types of:
в денежной форме cash 364, 398-400
в натуральной форме in-kind 364, 398-401
- Трансфертные выплаты в натуральной форме In-kind transfer payments 364, 398-401
- Трансферты (в торговле): Transfers (in trade):
односторонние unilateral 678
определение defined 678-679
- Трансформация, предельная норма трансформации Transformation, marginal rate of 187
- Требования Федеральной резервной системы об обязательных резервах Reserve requirements of Federal Reserve System 483-484, 493, 496, 498-499, 508
- Трендовый уровень реального ВВП Trend real GNP 451, 452
- Тресты Trusts 256, 259-264
- Труд (см. также Норма капиталовооруженности труда; Замещение труда капиталом): Labor:
дешевый иностранный труд в качестве аргумента в защиту тарифов cheap foreign, as tariff argument 701-702
мобильность труда mobility 293
предельная доходность труда marginal revenue product of 272-278, 278-280
предельная ценность труда marginal value product of 273
предельный продукт труда marginal product of 272-278
- Труд как фактор производства Labor inputs 583-584, 658
- Трудовая теория стоимости Labor theory of value 755
- Трудовой опыт On-the-job experience 662
- Трудовые обязательства Job commitments 583
- Трудовые сообщества Job Corps 607
- Трудосберегающее оборудование Labor-saving machinery 754
- Трумэн, Гарри Truman, Harry 13
- Тэйлор, Л. Taylor, L. 83, 85
- Уайт, Лоуренс Дж. White, Lawrence J. 231c, 258
- Убывающая (направленная вниз) кривая спроса Downward-sloping demand curves 224-225

- Убывающая отдача, закон убывающей отдачи
Diminishing returns, law of 140
- Убывающая предельная норма замещения Diminishing
marginal rate of substitution 116
- Убывающая предельная полезность Diminishing
marginal utility 100
определение defined 101
- Увеличение налогов Tax increases 429
и равновесный выпуск and equilibrium output 533-
534, 534
- Увольнение по собственному желанию Quits in unem-
ployment 599
- Угловой коэффициент Slopes of graphs 17
- Удача и концентрация рынка Luck and market concen-
tration 214
- Удельные издержки на оплату труда Unit labor costs
568, 688-689
- Удельные нормативы Performance standards 240
- Уилсон, Джеймс К. Wilson, James Q. 235c
- Уилсон, Уильям Джулиус Wilson, William Julius 373c
- Уинстон, Клиффорд Winston, Clifford 249c
- Управление гражданской авиации (CAB) Civil
Aeronautics Board (CAB) 233c, 236, 249
- Управление по охране окружающей среды
Environmental Protection Agency (EPA) 231,
240-242
- Управление по технике безопасности и охране труда
(OSHA) Occupational Safety and Health
Administration (OSHA) 231, 236, 243-245
- Управленческая отрицательная экономия от масштаба
Managerial diseconomies of scale 150-151
- Упрощение налоговой системы Tax simplification 387-
388
- Уравнение цены Price equation 568
- Уравнивающая разница в оплате труда Equalizing differ-
entials in wages 287
- Уровень выпуска при полной занятости (см.
Потенциальный выпуск) Full-employment level
of output
- Уровень жизни Living standards 446-447, 655-657, 687
- Уровень занятости (см. также Норма безработицы)
Employment rates 610
- Уровень прожиточного минимума (по Марксу)
Subsistence level (Marx) 754
- Уровень цен Price levels 25-26
и денежная масса (см. также Цены, и предложение)
and supply of money 564, 636-637
и дефлятор ВВП and GNP deflator 29
и зарплата (см. также Изменения цен) and wages
568-570, 574
и инфляция (см. Темпы инфляции) and inflation
420-422
и потенциальный выпуск and potential output 429-
430, 562-577
и производительность труда and labor productivity
570
- и спрос: and demand:
денежный (см. также Цены, и спрос) money 542-
543
инвестиционный investment 565-567
совокупный aggregate 453, 564-567
и ставка процента and interest rates 564-567
и фискальная политика and fiscal policy 642-644
определение defined 26
совокупный (для экономики в целом) economywide
429, 430
- Усиливающаяся инфляция Accelerating inflation 428,
617-618
- Условия труда Working conditions 316
- Условная рента Imputed rent 436
- Условный доход Imputed income 438
- Услуги земли, рынок услуг земли Land services, market
for 330-331
- Услуги капитала Capital services 324-325
предложение supply of 332-338
рыночное равновесие market equilibrium in 335-337
спрос на услуги капитала demand for 334-335
- Услуги труда Labor services 324
- Услуги: Services:
виды (см. конкретные позиции, в частности: Услуги
капитала; Услуги земли; Производственные услуги
в кругообороте) types of
и международная торговля international trade in
673, 678
и товары (см. Товары и услуги) and goods
потоки услуг (см. также Кругооборот доходов) flows
of 324-325
- Утечка капитала, чистая Capital outflows, net 681
- «Утилиты» Utils 98
- Учащиеся, бросившие школу High school dropouts 607
- «Учебник политической экономии» (Парето) Manual of
Political Economy (Pareto) 176c
- Ученые, рынок ученых Scientists, market for 307-308
- Учет: Accounting:
национального дохода national income 423, 434, 442-
443
текущего платежного баланса balance of payments
678-684, 722-724, 745-747
- Учетная прибыль Accounting profits 127-133, 338
- Учетная ставка Федеральной резервной системы
Discount rate of Federal Reserve System 498-499
- Учетная стоимость Accounting costs 132-133
- Учетный (бухгалтерский) износ Accounting depreciation
333c
- Уэлч, Файнис Welch, Finis 369c
- Фактическая норма безработицы Actual rate of unem-
ployment 603
- Фактическая реальная ставка процента Actual real inter-
est rates 329, 551c
- Фактические инвестиции Actual investment 467-468

- Фактические средние темпы инфляции Actual average inflation rates 618, 619
- Фактический ВВП Actual GNP 416, 442, 451, 462
- Фактический бюджет Actual budgets 524-526
- Фактический выпуск Actual output 416, 423-426, 462
- Факторы (см. также Производство; позиции, начинающиеся с термина Производство):
Inputs:
объем использования и максимизация прибыли quantity of, and profit maximization 275-276
- Факторы производства (см. также Капитал; Труд; Земля)
Factors of production 135-136
в долгосрочном периоде in long run 147-152
в краткосрочном периоде in short run 138-147
в международной торговле in international trade 692-693
- Доходы (отдача) от использования факторов производства (см. также Рента; Рентный доход; Норма ренты) income from (returns to) 438
- налогообложение taxes on 385-386
- определение defined 22
- типы: types of:
первичные primary 271-272
переменные и постоянные variable versus fixed 138
в собственности резидентов domestically owned 436
услуги факторов производства services of 417-420, 427-428, 435
- Факторы производства в кругообороте доходов Factor markets in circular flow 22-23
- Фарстенберг, Джордж М. фон Furstenberg, George M. 663c
- Федеральная комиссия по связи (FCC) Federal Communications Commission (FCC) 235, 260
- Федеральная комиссия по торговле Federal Trade Commission (FTC) 231, 257, 257-258, 261, 263
- Федеральная корпорация страхования депозитов (FDIC) Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) 501
- Федеральная резервная система (Fed) Federal Reserve System (Fed) 481
Бюро по операциям на открытом рынке Open Market Desk of 493, 496
Комитет по операциям на открытом рынке Federal Open Market Committee of 492-493
Совет управляющих Board of Governors of 492
баланс системы balance sheet of 494-495, 502
в качестве кредитора последней инстанции as lender of last resort 500-501
государственные ценные бумаги в Fed government securities at 495, 502
денежная политика Fed (см. Денежная политика) monetary policy of
денежный мультипликатор money multiplier of 497-501, 510-511
депозиты коммерческих банков bank deposits in 493, 495
- и денежная масса (см. Денежная масса) and money supply 495-506, 508-511
и деньги (бумажные) (см. также Валюта; Деньги, эмиссия) and money (paper) 485-488, 630-631
и золотой стандарт and gold standard 717-718
и спады and recession 473
и спрос на деньги in money demand 542-547
контроль за Fed controlling 630-631
независимость Fed independence of 502
операции Fed на открытом рынке open market operations of 496-497, 508
роль в стабилизации in stabilization 61
роль в финансировании бюджетного дефицита in budget deficit financing 502
система клиринга чеков check-clearing system of 495
ссуды коммерческим банкам bank loans by 495
структура Fed structure of 492
требования об обязательных резервах reserve requirements of 483-484, 493, 496, 498, 508
учетная ставка discount rate of 498-499
функции functions of 493-494
функционирование Fed performance of 504-506
цели Fed purposes of 504
членство коммерческих банков bank membership in 493
- Федеральные резервные банки Federal Reserve banks 486, 492-495
- Федеральный бюджет (см. Бюджет; позиции, начинающиеся с термина Бюджетный) Federal budgets
- Фелдстейн, Мартин Feldstein, Martin 312c, 370c, 403c
- Феллнер, Уильям Fellner, William 664c
- Фербер, Мэриэнн А. Ferber, Marianne A. 369c
- Фергюсон, А. Ferguson, A. 649c
- Физический капитал Physical capital:
в сравнении с землей versus land 323
в сравнении с финансовым капиталом versus financial capital 323c
знания, воплощенные в физическом капитале knowledge embodied in 662
и экономический рост in economic growth 657
определение defined 128, 322
- Фиксированный обменный курс (см. также Свободно плавающий обменный курс) Fixed exchange rates 713, 716-722, 728-731
- Филлипс, А. У. Phillips A. W. 616
- Финансирование долга Debt financing 744
- Финансовая паника Financial panics 479-480, 500-502
определение defined 480
- Финансовое богатство Financial wealth 323
- Финансовые активы Financial assets 348, 352
- Финансовые институты Financial institutions 488
- Финансовые нововведения Financial innovations 638-639
- Финансовые посредники Financial intermediaries 480, 483
определение defined 480

- Финансовый капитал Financial capital 122, 132, 323, 325-327
 Финансовый отчет Financial statements 127-131, 477, 481, 483, 483, 494-495, 502
 Финансы, международные Finance, international 711-731
 Фирма (см. также позиции, начинающиеся с термина Бизнес): Firms:
 в качестве покупателя as buyers 96с
 в кругообороте in circular flow 22-23, 417-420, 427-428, 435, 440, 453-470
 в экономике in economy 119-121
 доходы фирмы income of 427-428, 435
 кривая предложения (см. также Кривая предложения): supply curves of:
 долгосрочная long-run 167-168
 краткосрочная short-run 161-164
 разновидности: types of:
 доминантная dominant 206-207
 единоличное владение (фирма, основанная на личной собственности владельца) sole proprietorship 121-122
 корпоративная (см. Корпорация) corporate
 несовершенно конкурентная imperfectly competitive 156
 партнерство (товарищество) partnership 121-123
 совершенно конкурентная perfectly competitive 156-157
 расходы фирмы spending by 417-420, 427-428, 435, 440, 457, 549-553
 решение об объеме предложения supply decisions of 167-168
 слияние фирм (см. Слияние фирм) mergers of
 собственники фирмы (см. также Акционеры) owners of 125, 132
 спрос (см. Спрос на факторы; Спрос на инвестиции) demand by
 элементы фирмы (см. конкретные позиции, в частности: Цели менеджмента; Производство; Прибыль; Зарплата) elements of
 Фирмы, производящие готовые крупяные завтраки Breakfast cereal firms 221
 Фискальная политика (см. также Денежная политика): Fiscal policy:
 активная фискальная политика (активизм) activism in 525-528, 558-559
 в годы правления администрации Никсона under Nixon administration 616-617
 и бюджетный дефицит and budget deficits 523-526, 642-644
 и вытеснение частных инвестиций and crowding out 555-556
 и инвестиционные субсидии in investment subsidies 557-558
 и инфляция and inflation 642-644
 и распределение ресурсов and resource allocation 530
 и совокупный спрос and aggregate demand 571-572
 и уровень цен and price levels 642-644
 определение defined 512
 типы: types of:
 «от случая к случаю» discretionary 528
 политика сдерживания экономического роста contractionary 556-558, 590, 616-617, 728
 политика стабилизации stabilization 60-61, 60-61, 513
 политика стимулирования экономического роста expansionary 555-559, 571-572, 590, 642-644, 726, 728
 Фискальная экспансия Fiscal expansions 590
 Фишер, Ирвинг Fisher, Irving 623
 Фондовый рынок Stock markets 352-353, 554
 Форд, Генри Ford, Henry 662
 Франция, экономика Франции France, economy of 766
 Фридмен, Милтон Friedman, Milton 64, 393, 452, 456, 491, 493, 505, 635
 Фриман, Ричард Б. Freeman, Richard B. 309, 312с, 315с, 370с
 Функциональное распределение дохода Functional distribution of income 359-363
 определение defined 359
 Функция инвестиций Investment function 458
 Функция полезности Utility function 99
 Функция потребления Consumption function 454-457, 468-469, 533-534
 определение defined 455
 Функция сбережений Saving function 456-457, 468-469
 Функция совокупного спроса Aggregate demand function 533-534
 Функция спроса на инвестиции Investment demand schedules 552-553
 Фьючерсные рынки Futures markets 353-355
 Хайнлайн, Роберт Heinlein, Robert 9с
 Харрис, Этан С. Harris, Ethan S. 555с
 «Хартфордская служба надзора за работой котлов и страховая компания» Hartford (Conn.) Steam Boiler Inspection and Insurance Co. 246
 Хаусман, Джерри Hausman, Jerry. 386с, 591с
 Хаусман, Леонард Дж. Hausman, Leonard J. 370с
 Хафбауэр, Г. Hufbauer, G. 744с
 Хафф, Даррелл Huff, Darrell 33с
 Хеджеры на фьючерсных рынках Hedgers in futures markets 354-355
 Хейман, Сэмюэль Дж. Heyman, Samuel J. 124
 Хекман, Дж. Hekman, J. 370с
 Хестон, Алан Heston, Alan 447, 734
 Хилл, Марта С. Hill, Martha S. 366, 367с
 Хирш, Б. Hirsch, B. 310
 Хитч, Си. Дж. Hitch, C. J. 222с
 Холл Р. Л. Hall, R. L. 244
 Холл, Роберт Е. Hall, Robert E. 386с
 Холмс, Оливер Уэнделл Holmes, Oliver Wendell 377

- Холодные деньги Cool money 723
 Холсендольф, Эрнест Holsendolph, Ernest 252
 Холтфрерих, Си. А. Holtfrerich, C. L. 645
 Хрущев, Никита Krushchev, Nikita 759
 Хутаккер, Х. Houthakker, H. 83, 85
 Хьюджес, Маргарет Hughes, Margaret 761
 Хэвман, Роберт Х. Haveman, Robert H. 35с, 401
 «Хэнкоу Шиппинг Конференс» Hankow Shipping Conference 224
- Цели управляющих Managerial goals 126
 Цена безубыточности Break-even prices 163, 168
 Цена прекращения производства, краткосрочная Shutdown prices, short-run 163
 Цена сельскохозяйственной земли Agricultural land prices 331
 Ценность: Worth:
 сравнительная comparable 369-370
 чистая net 130, 131
 Ценные бумаги (см. конкретные позиции, в частности: Государственные ценные бумаги; Акции, корпораций) Securities
 Ценовая дискриминация Price discrimination 205, 257
 определение defined 205
 Ценообразование на основе предельных издержек Marginal cost pricing 265-267
 Ценообразование на основе средних издержек Average cost pricing 266
 Ценообразование: Pricing:
 в условиях естественной монополии natural monopoly 265-267
 грабительское (хищническое) predatory 223-224, 259
 на основе предельных издержек marginal cost 265-267
 на основе средних издержек average cost 266
 нелинейное nonlinear 205с
 олигополистическое oligopoly 221-222
 сдерживание цен limit 223
 Ценополучатели Price takers 156, 198, 206
 Ценопроизводители Price makers 157, 198
 Централизованное планирование, Central planning:
 в Советском Союзе in Soviet Union 759-763
 при классическом (плановом) социализме in classic (planned) socialism 756-758
 при рыночном социализме in market socialism 758-759
 Центральные банки Central banks 481, 491, 493, 502, 506, 682-685
 и обменные курсы валют and exchange rates 727-728
 и стерилизация последствий изменений в резервах (см. также Федеральная резервная система; Международный валютный фонд) and reserves sterilization 720-721
 Цены Prices 25
 в краткосрочном периоде in short run 162-163
 в рыночной экономике in market economies 180
 в условиях эффективности по Парето in Pareto efficiency 188-189
 виды (см. также конкретные позиции, в частности: Стоимость активов; Цены на нефть) types of:
 ожидаемые expected 48
 относительные relative 30, 103, 738-739
 равновесные equilibrium 45-46, 178, 570
 реальные real 30, 274, 279-280
 цены безубыточности break-even 163, 168
 гибкость цен flexibility of 575
 динамика цен time paths of 581
 и издержки and costs 158-159, 568
 и объем спроса и предложения in quantity demanded and supplied 45-46
 и предложение in supply 41-43, 51-52, 585-589
 денег of money 586-589
 и объем спроса и предложения (см. также Уровень цен, и денежная масса) in quantity demanded and supplied 45-46
 и распределение ресурсов in resource allocation 9-12, 53-54
 и рыночное равновесие in market equilibrium 453-459
 и спрос in demand 41-43, 46-49
 и объем спроса и предложения (см. также Уровень цен, и спрос) in quantity demanded and supplied 45-46
 на рынке: in markets:
 конкурентном competitive 201
 монополизированном monopoly 194-199, 200-201
 процентные изменения (см. также Эластичность спроса по цене) percentage changes in 75-77
 реакция на изменение цен: responses to:
 потребителя consumer 53, 53, 103
 производителя producer 53
 скачок overshooting by 53, 89
 соотношения цен ratios of 103
 Цены капитальных активов Asset prices 327, 338-339, 347
 определение defined 325
 Цены на нефть: Oil prices:
 дерегулирование deregulation of 247
 и спады and recessions 526
 мировые цены на нефть world 219-221
 сокращение decreases in 736, 741
 увеличение increases in 53, 74, 75, 87, 329с, 430, 442, 676
 и замедление (сокращение) темпов роста производительности in productivity slowdowns 665-666
 Цены на сахар Sugar prices 108
 Цены на уголь Coal prices 53, 90-91
 Цены на факторы Input prices 274, 278-279
 Цены на электричество Electricity prices 146
 Цены на энергию (см. также Цены на нефть) Energy prices 665-666
 Цены товаров Commodity prices 738, 740-741

- Циклическая безработица Cyclical unemployment 606-607
- Циклическая составляющая зарплаты Cyclical wage component 569, 586
- Частная благотворительность Private charities 408-409
- Частное благо Private goods 64
определение defined 64
- Частное регулирование Private regulations 246-247
- Частный сектор Private sector 120-121, 628
- Чеки Checks 476
- Чековые депозиты Checkable deposits 481, 485
- Чековый клиринг, производимый Федеральной резервной системой Check clearing by Federal Reserve System 493, 495
- Человеческий капитал Human capital 295, 302-310
в искусстве и спорте in arts and sports 310
знания, воплощенные в человеческом капитале knowledge embodied in 662
и богатство in wealth 365
и экономический рост in economic growth 658
определение defined 303
типы: types of:
абстрактный (общего назначения) general 309
специфичный для фирмы firm-specific 309, 312-314
- Человеческое поведение Human behavior 36
- Чемберлен, Эдвард Х. Chamberlin, Edward H. 193c, 224c
- Чистая стоимость Net worth 130, 131
- Чистое экономическое благосостояние (NEW) Net economic welfare (NEW) 445-446
- Чистые заграничные активы Net foreign assets 680-681
определение defined 680
- Чистые инвестиции Net investment 440-441, 549c
- Чистые налоги Net taxes 515
косвенные indirect 438
- Чистый доход (см. Прибыль) Net income
- Чистый национальный продукт (ЧНП) Net national product (NNP) 437
- Чистый отток капитала Net capital outflows 681
- Чистый приток капитала Net capital inflows 681
- Чистый процент Net interest 438
- Чистый экспорт Net exports 536-539
определение defined 441, 537
- Членство в профсоюзе Union membership 310-312
- ЧНП (чистый национальный продукт) NNP (net national product) 437
- Шварц, Анна Дж. Schwartz, Anna J. 493
- Шерер, Ф. М. Scherer, F. M. 213
- Шкала предложения Supply schedules 43
совокупного aggregate 569
- Шкала рыночного спроса Market demand schedules 96-97
- Шкала совокупного предложения Aggregate supply schedules 569
- Шкала совокупного спроса Aggregate demand schedules 458-459, 567, 569-572
- Шкала спроса Demand schedules 42
на инвестиции investment 552-553
определение defined 42
совокупного спроса aggregate 458-459, 566-567, 569-572
- Школа рациональных ожиданий в макроэкономике Rational expectations school of macroeconomics 452
- Шоки предложения Supply shocks 429-430, 527-528, 582, 617, 620
неблагоприятные (негативные) adverse 430, 572-573
- Шоки спроса Demand shocks 430
- Шоки: Shocks:
предложения supply 430, 527-528, 582, 617, 620
неблагоприятные adverse 430, 572-573
спроса demand 430
- Шоу, Джордж Бернард Shaw, George Bernard 2
- Шуберт, Р. Schubert, R. 370c
- Шумпетер, Йозеф Schumpeter, Joseph 150c, 208
- Эдвардс, Имоджин Edwards, Imogene 761
- Эйкин, Джон Akin, John 369c
- Эконометрика Econometrics 34-35
определение defined 34
- «Экономика несовершенной конкуренции» (книга Робинсона) Economies of Imperfect Competition, The (Robinson) 193c
- Экономика свободного рынка Free-market economies 11, 53-54
определение defined 11
- Экономика стран коммунистического блока Communist-bloc economies 759-766
- Экономика услуг Service economies 120-121, 665
- Экономика: Economies:
макроэкономическое состояние (см. также Темпы экономического роста; Темпы инфляции; Нормы безработицы) macroeconomic performance of 413-415
модели экономики models of 5-9
определение defined 5
(см. конкретные позиции, в частности: Бартерная экономика; Рыночная экономика; Смешанная экономика; Социалистическая экономика types of
- Экономисты — сторонники теории предложения Supply side economists 590-593
- Экономическая деятельность, кругооборот экономической деятельности (см. Кругооборот доходов) Economic activity, curcular flow of

- Экономическая дискриминация (см. также дискриминация) *Economic discrimination* 367-370
- Экономическая мобильность *Economic mobility* 365-367
определение *defined* 365
- Экономическая прибыль (см. также Прибыль) *Economic profits* 127-133, 338
определение *defined* 127
- Экономическая рента *Economic rent* 296-298
определение *defined* 297
- Экономическая стабильность *Economic stability* 60-61, 64, 513, 527-528, 740-741, 756
- Экономическая теория (Экономика, Экономике) *Economics*:
как наука *as science* 2-5
место эконометрики *econometrics in* 34-35
мрачная наука *as dismal science* 2-5
определение *defined* 1
роль понимания *understanding in* 35-36
типы *types of*:
всеобщего благосостояния *welfare* 184
кейнсианская (см. Кейнсианская экономическая теория) *Keynesian*
макрэкономика (см. Макрэкономика; позиции, начинающиеся со слова Макрэкономический) *macro-*
микроэкономика *micro-* 12, 412
монетаристская *monetarist* 452, 505, 635, 558
новая *new* 558
нормативная *normative* 3-5
позитивная (дискриптивная) *positive* 2-5
предложения *supply side* 573, 590-593
теория рациональных ожиданий *rational expectations* 452
- Экономическая теория благосостояния *Welfare economics* 184
- Экономическая эффективность (см. также Эффективность) *Economic efficiency* 175-189
определение *defined* 136
- Экономически отсталые страны (LDC), *Less-developed countries (LDCs)* 674-675
и добровольные ограничения на экспорт *and voluntary export restraints* 704c
индустриализация *industrialization in* 677, 742-743
кризис задолженности *debt crisis of* 745-747
место в международной торговле *in international trade* 735-744
новый протекционизм против LDC *new protectionism against* 743-744
промышленными товарами *in manufacturers* 676-677, 741-744
место в мировой экономике *in world economy* 733-738
миграция из LDC *migration from* 748-749
помощь развитию *development aid to* 747-749
социалистические *socialist* 767
стабилизация цен на товары *commodity price stabilization in* 740-741
- Экономические данные *Economic data* 24-25, 33-35
в графическом виде *graphs of* 33-35
неэкспериментальные *nonexperimental* 35-36
определение *defined* 21
- Экономические зависимости [см. также позиции, начинающиеся с терминов Закон (зависимость)] *Economic laws* 32-35
- Экономические модели *Economic models*:
и теории *and theories* 20-25
макрэкономические *macro-* 427-431
потребительского поведения *of consumer behavior* 104
- Экономические переменные *Economic variables*:
измерение *measuring* 25-29
определение *defined* 20-21
сравнение *comparing* 29-32
- Экономические решения *Economic decisions* 137
- Экономические системы (см. также Экономика, типы) *Economic systems* 9-12, 751-768
- Экономический (деловой) цикл, *Business cycles* 417, 581-582
а также кривые совокупного предложения и совокупного спроса *and aggregate supply and demand curves* 580-594
в рамках Кейнсианского анализа *in Keynesian analysis* 452
и автоматические стабилизаторы *and automatic stabilizers* 527-528
и норма безработицы *and unemployment rates* 600, 601
и норма отдачи акций *and rate of return on stocks* 352
и обменные курсы *and exchange rates* 726
и цены товаров *and commodity prices* 738
определение *defined* 60, 416, 580
стабилизация *stabilization of* 61, 64
стадии: *stages in*:
бум *boom* 417, 430, 518, 600, 601
депрессия (см. Великая Депрессия; Депрессия) *recession*
дно (впадина) *trough* 417
пик *peak* 417
подъем *recovery* 417, 528, 600-601
- Экономический выбор (см. Выбор) *Economic choices*
- Экономический жаргон *Economic jargon* 13
- Экономический износ (см. Износ активов) *Economic depreciation* 333c
- Экономический рост с экспортным уклоном *Export-led growth* 742
- Экономический рост *Economic growth* 653-669
замедление *slowdowns in* 664-666
значение *meaning of* 655-657
и граница производственных возможностей *and production possibility frontier* 420
и научно-технический прогресс *and technical progress* 660-664
и норма безработицы *and unemployment rates* 427-428, 602
и спад *and recessions* 427-428

- и совокупный выпуск and aggregate output 423-426
и темпы инфляции and inflation rates 427-428
измерение (см. также Валовой национальный продукт)
measuring 423-426
история history of 654-655, 664-666
источники sources of 657-661, 664-666
модель экономического роста model of 8
по странам by country 447-448, 760-765, 766
роль государственной политики government policy in
667-669
с экспортным уклоном export-led 742
Экономическое богатство, чистое Economic welfare, net
445-446
Экономическое дерегулирование Economic deregulation
233-234, 247-249
Экономическое положение (статус) Economic status
365-367
неравенство (см. также Бедность; Богатство) inequality
in 367-370
Экономическое регулирование (см. также
Государственное регулирование) Economic regu-
lation 231-249, 252, 264-268
Экономия Return(s):
закон убывающей отдачи diminishing, law of 140
коррелированная correlated 352
норма отдачи (см. Норма отдачи) rates of
от масштаба to scale 284
отрицательная экономия от масштаба decreasing
(diseconomies of scale) 149, 151-152, 661
возрастающий (см. Экономия от масштаба) increas-
ing
постоянная constant 149
факторов производства (см. Рента; Рентный доход;
Рентная оценка) to factors of production
Экономия от масштаба, Economies of scale 149-152
в торговле in trade 687, 694
и концентрация рынка in market concentration 213-
216
и экономический рост in economic growth 660-661
определение defined 149, 661
у монополий of monopolies 204
Эксклюзивные соглашения Exclusive dealing arrange-
ments 257
Экспансионистская политика Expansionary policy:
денежная monetary 555-559, 570-571, 586-589
определение defined 513
фискальная fiscal 555-559, 571-572, 590, 642-644,
726, 728
Экспорт (см. также Импорт; Международная торговля)
Exports:
в валовом национальном доходе in gross national
product 673-674
и валютный обмен and foreign exchange 713-716
и равновесный доход and equilibrium income 538-
540
и торговый баланс and trade balance 537-538
определение defined 441, 672
по группам стран by country groupings 674-675
промышленных товаров of manufactured goods 676-
677
структура экспорта patterns of 674-676
товаров of merchandise 678
чистый net 441, 536-539
Экспорт Ганы Ghanian exports 739
Экспортные ограничения, добровольные Export
restraints, voluntary 696-697, 703-706
Экспортные субсидии Export subsidies 705
Эластичное предложение Elastic supply 86-87
Эластичность предложения (см. Эластичность
предложения по цене) Elasticity of supply
Эластичность предложения по цене Price elasticity of
supply 85-87
на сырьевые товары for primary commodities 738
определение defined 86
перекрестная cross 86c
труда of labor 385-386, 397
Эластичность спроса (см. Эластичность спроса по цене)
Elasticity of demand
Эластичность спроса по доходу Income elasticity of
demand 84
определение defined 84
Эластичность спроса по цене Price elasticity of demand
75-77, 93-95
виды: types of:
дуговая arc 94-95
перекрестная cross 77-83
по доходу income 84
производная derived 314-315
и доход продавца and seller revenue 77-80
и субституты and substitutes 82-83
крайние случаи extreme cases of 80, 82
монополии for monopolies 199-200
на деньги for money 547c
на сырьевые товары for primary commodities 738
на труд for labor 360
на факторы производства в отрасли for inputs in
industries 281
определение defined 76
Эластичный спрос Elastic demand 77-79, 80, 82
определение defined 78
Элизинга, Кеннет Elzinga, Kenneth G. 215
Эллууд, Дэвид Т. Ellwood, David T. 374c, 398c, 399,
404c
Эллиот, К. Elliott, K. 744c
Эмпирические графики Empirical graphs 15
Энгель, Эрнст Engel, Ernst 85c
Энгельс, Фридрих Engels, Friedrich 752-754, 756
Эндоу, Альберт Ando, Albert 456
Эрроу, Кеннет Arrow, Kenneth 69c
Эффект Хорндаала Horndal effect 662
Эффект выпуска Output effect 278-282
Эффект дохода Income effect 114-115, 114-115, 288-
290, 301
определение defined 106

- Эффект замещения Substitution effect 114-115, 114-115, 278-279, 288-290, 300, 336
определение defined 106
- Эффект издержек Cost effect 336
- Эффективное производство Efficient production 8, 186-189
- Эффективность (оптимальность) по Парето Pareto efficiency (optimality) 176-189
- Эффективность обмена Exchange efficiency 188
- Эффективность по потреблению Consumption efficiency 188
- Эффективность производства Production efficiency 8, 186-189
- Эффективность: Efficiency:
и конкуренция and competition 175-189
и концентрация рынка and market concentration 215
и оценочные суждения and value judgments 177-178
и потребительское поведение and consumer behavior 186-187
и равенство and equity 176-177, 183-186, 397-398
и растрата ресурсов and waste 8, 9, 383-386
и система ценообразования and price systems 178-180
налогообложения in taxation 383-386
распределения ресурсов in resource allocation 8, 176-189, 530
рыночного равновесия of market equilibrium 182-183
типы: types of:
обмена exchange 188
по Парето Pareto 176-189
потребления consumption 188
производства production 8, 186-189
технологическая (техническая) technical 136
экономическая economic 136, 175-189
- Эффективные рынки Efficient markets 352-353
- Эффективный масштаб, минимальный Efficient scale, minimum 151, 213-216
- Эшенфелтер, Орли Ashenfelter, Orley 608c
- Юбелл, Эра Ubell, Earl 246
- Югославия, югославская экономика Yugoslavia, economy of 765
- «Юнион карбайд» Union Carbide Corporation 124
- Юнионизированное предприятие Union shops 311
- ЮНКТАД (Конференция ООН по торговле и развитию) UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) 736
- Явный сговор Explicit collusion 216, 217, 218-221, 259-261
- «Январский эффект» на фондовых рынках «January effect» in stock markets 353
- Япония: Japan:
место в международной торговле in international trade 676-677, 682, 696-697
экономический рост economic growth in 766

Стенли Фишер, Рудигер Дорнбуш, Ричард Шмалензи

ЭКОНОМИКА

Оформление художника *И. П. Смирнова*

Компьютерная подготовка оригинал-макета *В. Н. Папкова*

Компьютерная подготовка рисунков *И. И. Усачева, А. В. Башинина, В. Н. Папкова*

Корректоры *А. С. Rogozina, А. В. Соколова, А. М. Филькова*

Подписано в печать 28.05.95

Формат 84×108 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Лазурского.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 90 72. Уч.-изд. л. 108,06. Тираж 10 000 экз.

Заказ № 1084. Изд. № 073.

ЛР № 070877 от 22.02.1993 г.

«Дело ЛТД»

117571, Москва, пр. Вернадского, 82

Отпечатано в Московской типографии № 2

Комитета Российской Федерации по печати

129164. Проспект Мира, 105