



Томас Левенсон
НЬЮТОН
и фальшивомонетчик

О том, как величайший
ученый стал сыщиком

Книга, в которой история денег
и биография гения сплетены
в увлекательный сюжет, предлагает
новый взгляд на эпоху Просвещения...

THE OBSERVER



CORPUS



Thomas Levenson

Newton
and
the Counterfeiter

The Unknown Detective
Career of the World's
Greatest Scientist

Томас Левенсон

НЬЮТОН *и* ФАЛЬШИВОМОНЕТИК

О том, как величайший
ученый стал сыщиком

Перевод с английского

Константина Бандуровского



издательство **АСТ**

Москва

УДК 821.111(73)-312.4

ББК 84(7Coe)

Л35

Художественное оформление и макет АНДРЕЯ БОНДАРЕНКО

Консультант СЕРГЕЙ ФИЛОНОВИЧ

Левенсон, Томас

Л35

Ньютон и фальшивомонетчик. Как величайший ученый стал сыщиком / ТОМАС ЛЕВЕНСОН; пер. с англ. К. БАНДУРОВСКОГО. — Москва : АСТ : CORPUS, 2013. — 416 с.

ISBN 978-5-17-077814-0

Имя Исаака Ньютона, величайшего ученого, открывшего закон всемирного тяготения, знает любой ребенок. Но не всем известно, что математик и астроном, философ и алхимик Ньютон в эпоху жесточайшего финансового кризиса в Англии 1690-х фактически возглавил Королевский монетный двор. Борясь с фальшивомонетчиками, он вступил в схватку с самым авторитетным мошенником Лондона, Уильямом Чалонером, и был готов на все, чтобы выследить его и отправить на виселицу.

В книге “Ньютон и фальшивомонетчик” американский историк, научный журналист и создатель научно-популярных фильмов Томас Левенсон открывает широкому читателю нового Ньютона. Портрет гения, чья судьба неразрывно связана не только с историей науки, но и с английской Славной революцией, Большой перечекалкой и становлением современной финансовой системы, лишь отдаленно напоминает тот, что знаком нам из учебника физики.

УДК 821.111(73)-312.4

ББК 84(7Coe)

ISBN 978-5-17-077814-0

© 2009 by Thomas Levenson

© К. Бандуровский, перевод на русский язык, 2013

© А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2013

© ООО “Издательство АСТ”, 2013

Издательство CORPUS ®

Содержание

С. Филонович. Предисловие к русскому изданию	7
--	---

Пролог. И вот явился Ньютон	15
-----------------------------------	----

Часть первая. Школа мысли

Глава 1. Кроме Бога	23
----------------------------------	----

Глава 2. Во цвете лет	36
------------------------------------	----

Глава 3. Я вычислил это	45
--------------------------------------	----

Глава 4. Несравненный г-н Ньютон	58
---	----

Часть вторая. Восхождение мошенника

Глава 5. Обладая невероятно большим запасом наглости ...	77
---	----

Глава 6. Казалось, что все способствует его предприятию ...	92
--	----

Часть третья. Страсти

Глава 7. Все виды металлов... от одного-единственного корня ...	113
--	-----

Глава 8. Вы можете приумножать это бесконечно	125
--	-----

Глава 9. Слишком часто проводя ночи у своей печи	133
---	-----

Часть четвертая. Новый смотритель

Глава 10. Что грозит уничтожением всей нации	151
---	-----

Глава 11. Нашему возлюбленному Исааку Ньютону	161
--	-----

Глава 12. Неопровержимое свидетельство против него	167
---	-----

Глава 13. Старые уловки	177
Глава 14. Это казалось невозможным	183

Часть пятая. **Позиционные бои**

Глава 15. Смотритель Монетного двора — мошенник	197
Глава 16. Коробки, полные сведений, записанных его собственной рукой	210
Глава 17. Я бы уже был на свободе, если бы не он	221
Глава 18. Новый, более опасный способ фальшивомонетничества	232

Часть шестая. **Ньютон и фальшивомонетчик**

Глава 19. Стремился обвинить и очернить Монетный двор	245
Глава 20. Если дело пойдет так, страна может оказаться под ударом	251
Глава 21. Он сделал свое дело	264
Глава 22. Если сэру будет угодно	270
Глава 23. Это будет убийством	279
Глава 24. Простая и честная защита	286
Глава 25. Я надеюсь, что Бог наполнит Ваше сердце милостью и состраданием	299

<i>Эпилог. Он не смог исчислить людское безумие</i>	304
---	-----

<i>Слова благодарности</i>	315
<i>Примечания</i>	322
<i>Библиография</i>	378
<i>Предметно-именной указатель</i>	391

Предисловие к русскому изданию

Имя Исаака Ньютона известно даже людям, весьма далеким от науки. В нашем сознании великий англичанин прочно ассоциируется с математикой, астрономией и механикой. Выражение “это же не бином Ньютона” используется тогда, когда говорящий хочет подчеркнуть простоту вопроса. Одним словом, по общему мнению, для понимания Ньютона требуются незаурядные умственные усилия.

Сомневаться в интеллектуальном величии Ньютона, конечно же, нет причин. Уже несколько столетий люди пытаются проникнуть в суть процесса генерации нового знания, мастером которого был создатель классической механики. Научное творчество Ньютона изучено, вероятно, полнее, чем творчество любого другого ученого. Все началось с математики и физики, затем был изучен вклад Ньютона в теологию, затем — в алхимию.

Однако Ньютон как человек все еще остается энигмой, то есть чем-то таинственным и поэтому привлекательным. За творнический образ жизни, характерный для многих десятилетий жизни ученого, затрудняет объяснение истоков его размышлений о природе и препятствует ясному пониманию того, каким образом Ньютону удалось добиться блестящих успехов

в деятельности, весьма далекой от науки, которой он занялся во второй половине жизни.

Именно этой проблеме посвящена книга, которую вы держите в руках. Ее автор, Томас Левенсон, детально исследует один из эпизодов деятельности Ньютона, связанной с Монетным двором. О том, что Ньютон после завершения активной научной работы проявил себя на новом поприще в качестве руководителя Монетного двора, известно давно. Соответствующие главы есть и в научной биографии ученого, подготовленной выдающимся советским физиком С. И. Вавиловым, и в ее научно-популярной версии В. Карцева, вышедшей в серии “Жизнь замечательных людей”. Однако масштаб свершений Ньютона в этой области, на мой взгляд, явно недооценен. И поэтому появление книги “Ньютон и фальшивомонетчик” можно только приветствовать.

В наши дни в России, пережившей и переживающей масштабные социально-экономические трансформации, часто можно услышать, что особенно больших успехов в бизнесе и менеджменте добиваются те, кто получил в советские времена естественно-научное образование. Иными словами, оказывается, что физика — чуть ли не оптимальный путь в бизнес. Большинству людей это представляется особенностью нашего времени. История, рассказанная Левенсоном, показывает, что влияние естественно-научного мышления на практическую деятельность (не только техническое творчество!) возникло гораздо раньше.

Мне кажется, что знакомство с книгой Левенсона помогает понять, в чем состоит суть рационального мышления. Ньютон, ставший одним из создателей современного естествознания, верил в Бога. Но эта вера порождала убеждение, что мир функционирует на основе законов, установленных Богом, которые человек может познать. Более того, как и многие другие ученые-естественники, Ньютон, по-видимому, считал познание законов природы формой познания Бога и служения ему. Столкнувшись с реалиями, весьма далекими от науки, Ньютон

сохранил убеждение в принципиальной познаваемости происходящего и применил навыки аналитического мышления для решения конкретной задачи — борьбы с фальшивомонетничеством, разрушавшим не только финансовую систему Англии, но и всю ее экономику.

В книге Левенсона читатель найдет интересную информацию о первых этапах введения бумажных денег, которые в конечном итоге заменили драгоценные металлы как средство платежей. Из описания экономической ситуации в Англии в последние годы XVII века становится ясно, что безрассудная политика, разрушающая экономику и порождающая финансовые пирамиды, уходит своими корнями в далекое прошлое.

Не менее интересны и юридические аспекты деятельности Ньютона, описанные в книге. С одной стороны, во времена Ньютона уже были запрещены пытки и существовала судебная система, которая препятствовала осуждению даже очевидных преступников, если их вина не была отчетливо доказана; действовал суд присяжных. В частности, Ньютону не удалось добиться осуждения одного из самых опасных фальшивомонетчиков с первой попытки. С другой стороны, еще не заработал принцип презумпции невиновности и для убеждения присяжных широко использовались приемы манипуляции. Вникая в подробности судопроизводства Англии конца XVII века, понимаешь, какой большой путь еще предстояло пройти для построения современного цивилизованного общества и сколько еще предстоит сделать в этом отношении в России.

Небезынтересна книга Левенсона и для воссоздания психологического портрета Ньютона. Как и любой гений, Ньютон был сложной личностью. Его отношения с матерью, с учителями, с коллегами по “научному цеху”, с коллегами по работе в Монетном дворе были далеки от идиллических. Многие биографы Ньютона “прощают” ему некоторые неблагоприятные поступки на том основании, что гению многое позволено. Не-

которой идеализацией страдают и те части книги Левенсона, которые посвящены научной деятельности Ньютона. При описании приемов работы Ньютона как борца с экономическими преступлениями автор становится более объективным, признавая, в частности, что Ньютон иногда использовал приемы следствия, сомнительные с точки зрения современной морали. Эти детали делают психологический портрет Ньютона более реалистическим. Однако замечу, что применительно к выражению “психологический портрет” в данном случае эпитет “объективный” совершенно не годится: нормы морали, формы делового оборота, система взаимоотношений между представителями разных социальных слоев в конце XVII века и сегодня разнятся весьма существенно. Поэтому вряд ли стоит подходить к оценке конкретных поступков Ньютона, используя современную мораль. В этом отношении чтение книги может быть неплохим упражнением для развития способности смотреть на события и факты с необычной точки зрения, с точки зрения человека эпохи Ньютона.

Таким образом, книга Левенсона предназначена читателям, желающим расширить свои представления о Ньютоне и его эпохе, познакомиться с малоизвестной областью его деятельности, а также поразмышлять о путях развития общества.

С. Филонович,
доктор физико-математических наук, профессор

Ньютон
и
фальшивомонетчик

*Посвящается Генри, который добавил годы
к письму и радость к годам (как его дедушка
однажды написал в подобной ситуации),*

и Кате, с вечной преданностью

Пролог

И вот явился Ньютон

В начале февраля 1699 года правительственный чиновник среднего ранга оказался в тихом уголке паба “Собака”. Он был одет надлежащим образом. За почти три года работы он усвоил, что не стоит одеваться как для Королевского научного общества, когда нужно проскользнуть незамеченным по Холборну или Вестминстеру.

Паб показался ему подходящим местом для приватной беседы. Как бы ни был велик Лондон, порой он мог быть очень маленьким городом. Люди, занятые одним ремеслом, законным или нет, обычно знали друг друга.

Человек, которого он ждал, вошел. Сопровождающие его должны были держаться позади, следя за своим подопечным на расстоянии. Вошедший знал правила, как и следовало ожидать, учитывая его текущий адрес: тюрьма Ньюгейт.

Арестант сел и начал свой рассказ.

По его словам, он сблизился с одним человеком, который любил поговорить. Тот человек был осторожен и достаточно умен, чтобы не доверяться собеседнику полностью, что было вполне естественно — ведь все, кто его окружал,

как и он, ожидали суда. Но после недель и месяцев, проведенных в камере в созерцании одних и тех же лиц, монотонность тюремной жизни надоела ему, а кроме разговоров заняться было нечем.

По мере того как чиновник слушал, нетерпение его росло. Что сказал сокамерник? Есть ли у осведомителя что-нибудь действительно стоящее?

Нет, не совсем... возможно. Существует инструмент, выгравированные пластины, вы знаете об этом?

Чиновник знал.

Они спрятаны, сказал осведомитель; однако для того его и поместили в камеру — чтобы узнал не только что пластины спрятаны, но и где.

Не было необходимости напоминать арестанту, что его жизнь и смерть в руках этого чиновника.

Пластины спрятаны, продолжал осведомитель, в стене или в щелях в одном из зданий, где Уильям Чалонер в последний раз изготавливал поддельные деньги.

В каком?

Неизвестно, но Чалонер сказал, что “их никто не стал бы искать в таком заброшенном месте”.

Детектив с трудом сдерживал раздражение. Он и так понимал, что Чалонер не дурак. Теперь ему нужно было что-то более определенное.

Тюремщики поняли намек. Пришло время возвращать обвиняемого в Ньюгейт с наказом добыть более подробные сведения.

Когда они ушли, чиновник тоже покинул паб. Он отправился назад, в центр города, войдя в лондонский Тауэр через главные западные ворота.

Он повернул налево и оказался в черте Королевского монетного двора. Там он возвратился к своей обычной рутине — принялся опрашивать другого свидетеля, перечиты-

вать записи допросов, проверять признания, которые надлежало подписать.

Это входило в его служебные обязанности — выстроить цепь неопровержимых доказательств, достаточных, чтобы повесить Уильяма Чалонера. Его — или любого другого фальшивомонетчика, которого обнаружит Исаак Ньютон, смотритель Королевского монетного двора.

Исаак Ньютон? Основатель современной науки, человек, признаваемый его (да и нашими) современниками величайшим натурфилософом, которого видел мир? Что общего имеет тот, кто привнес порядок в космос, с преступлением и наказанием, с пестрым, беспорядочным миром лондонских питейных заведений и сомнительных квартир, фальшивых денег и еще более фальшивой веры?

Первый этап карьеры Исаака Ньютона — тот, о котором помнит большинство людей, — продлился тридцать пять лет. Все это время он был, казалось, неразрывно связан с кембриджским Тринити-колледжем — сначала как студент, затем как член колледжа и, наконец, как профессор Лукасовской кафедры математики. Но в 1696 году Ньютон прибыл в Лондон, чтобы занять пост смотрителя Королевского монетного двора. По закону и традиции вступавший на эту должность был обязан охранять от посягательств королевскую монету, а значит, должен был остановить или арестовать любого, кто осмелится обрезать или подделывать ее. По сути, это сделало Ньютона полицейским — или, скорее, расследователем преступлений, детективом и обвинителем одновременно.

Трудно представить себе более странного кандидата на такую работу. Ньютон и в народной памяти, и в агиографии его собственного времени рук не пачкал. Он не столько жил, сколько мыслил, и думы его витали в сферах, недости-

жимых для обычных умов. Александр Поуп выразил представление современников о нем в известном двустишии:

Был этот мир глубокой тьмой окутан.
Да будет свет! И вот явился Ньютон¹.

Ньютон жил вне страстей и хаоса повседневного быта — по крайней мере так считалось. Для своих преемников он очень скоро стал святым в реформированной Церкви Разума. Неслучайно Бенджамин Франклин, в 1766 году посетивший Лондон, заказал свой портрет, где он сидит за столом, погруженный в научные изыскания, а бюст Ньютона наблюдает за ним.

И все же, несмотря на остутствие у Ньютона подготовки или явного интереса к управлению людьми или вещами, его работа в качестве смотрителя Монетного двора была крайне успешной. За четыре года он выследил, арестовал и предал суду множество фальшивомонетчиков и подделывателей. Он умел — или, скорее, очень быстро научился — запутывать своих врагов в тщательно сотканных сетях свидетельств, неосторожных бесед и предательств. Преступный мир Лондона никогда прежде не имел дела с таким противником и по большей части был совершенно не готов к борьбе с самым дисциплинированным умом Европы.

По большей части, но не весь. В Уильяме Чалонере Ньютон нашел противника, способного бросить вызов его незаурядному интеллекту. Чалонер не был мелкой сошкой. Ему приписывали производство тридцати тысяч фальшивых фунтов, что было огромным состоянием — целых четыре миллиона

1 Перевод С. Маршака. (Здесь и далее — прим. перев.)

фунтов в сегодняшней валюте. Он был настолько грамотен, что писал брошюры, посвященные финансам и ремеслу изготовления монет, обращенные к Парламенту, и настолько хитер, что избегал суда в течение как минимум шести лет своей впечатляющей преступной карьеры. Он не прощал промахов, на его совести было не меньше двух смертей, и от каждой из них он получил прибыль. Но главным его качеством была невероятная смелость. Он обвинял нового зрителя в некомпетентности и даже в мошенничестве при управлении Монетным двором. Они схлестнулись, и сражение бушевало более двух лет. Ньютон сделал из своего преследования Чалонера шедевр эмпирического исследования. И в этом он проявил себя со стороны, не столь известной нам, оказавшись более последовательным, более человечным, чем Ньютон агиографий, — это был человек, который не только осуществлял преобразование идей, названное научной революцией, но изо дня в день вместе со своими современниками проживал, продумывал, пропускал эти идеи через себя.

Эта трансформация касалась Ньютона и происходила внутри него. Чтобы положить на лопатки печально известного Чалонера, нужны были совершенно особые мыслительные навыки. Таким образом, рождение детектива, возможно, самого необычного в истории, может быть датировано тем днем, когда молодой человек вышел из ворот маленького города в Линкольншире, чтобы продолжить свое образование.

Часть первая

Школа мысли

Глава 1

Кроме Бога

4 июня 1661, Кембридж. Башня Большой церкви Святой Марии ловила последние отблески дневного света, когда молодой человек преступил границы города. Он проделал путь в шестьдесят миль, почти наверняка пешком (среди его расходов, которые он тщательно учитывал, нет счетов за наем лошадей). Дорога из сельского Линкольншира до университета заняла три дня. Стены колледжей бросали тень на улицы Тримпингтон и Кингсвей, но в этот поздний час Тринити-колледж был закрыт для посетителей.

Юноша переночевал в гостинице и на следующее утро заплатил восемь пенсов за поездку в колледж. Несколько минут спустя он прошел под готической аркой Больших ворот Тринити и представился чиновникам колледжа. Обычный экзамен не занял много времени. В отчетах колледжа Святой и Неделимой Троицы от 5 июня 1661 года записано, что некий Исаак Ньютон принят в его члены.

На сторонний взгляд, в поступлении Ньютона в Тринити-колледж не было ничего необычного: типичная история, способный деревенский парнишка поступает в университет с целью улучшить свое положение в обществе. Во многом

это верно: девятнадцатилетний Ньютон и вправду вырос в деревне, но к тому времени, когда он ступил на Большой двор Тринити-колледжа, было уже совершенно ясно, что он не создан для сельской жизни. И он оказался студентом, каких этот колледж до тех пор не знал.

Поначалу ничто не обещало ему большого будущего. На Рождество 1642 года Анна Ньютон родила сына — настолько недоношенного, что повитуха вспоминала: при рождении он мог втиснуться в кувшин объемом в кварту¹. Семья ждала неделю, прежде чем окрестить его именем его отца, умершего тремя месяцами ранее.

Но по крайней мере младенец Исаак не был беден. Его отец оставил приличные земельные владения, включая ферму, хозяин которой носил гордый титул лорда поместья Вулсторп. На тот момент, однако, наследство перешло матери маленького Исаака, которая вскоре снова вступила в брак. У второго мужа Анны, местного священника по имени Барнабас Смит, был церковный приход, значительное состояние и редкая энергия для человека шестидесяти трех лет; за следующие восемь лет он произвел со своей новой женой троих детей. По-видимому, для малыша Исаака не нашлось места в столь деятельном браке. Ему не исполнилось и трех лет, когда он был предоставлен заботам бабушки.

Маленькому Ньютону ничего не оставалось, кроме как научиться жить в своем внутреннем мире. Попытка психоанализа через столетия — сомнительное занятие, но документы свидетельствуют о том, что, быть может за одним исключением, взрослый Ньютон никогда не позволял себе эмоциональной зависимости от другого человека. Как бы

¹ Примерно 946,35 миллилитра.

там ни было, полученное воспитание не сделало невосприимчивым его ум. Двенадцати лет он покинул дом и отправился в торговый город Грэнтем, находящийся в нескольких милях, чтобы начать учебу в грамматической школе. Почти сразу стало очевидно, что ум его иного порядка, чем ум его одноклассников. Основной учебный план — латынь и богословие — едва ли представлял для него трудность. Современники вспоминали, что, если иногда “какие-либо глупые мальчишки оказывались выше него в списке”, он просто прилагал небольшое усилие, “и таковы были его способности, что он вскоре мог опередить их, как только пожелает”.

В промежутках между этими усилиями Ньютон предавался своим любимым занятиям. Он рисовал, жадно, с фантазией — стены съемной комнаты были увешаны изображениями “птиц, животных, людей и кораблей”, включая копии портретов короля Карла I и Джона Донна. Он был увлечен механическими изобретениями и ловко управлялся с инструментами. Он построил водяную мельницу для собственного удовольствия и смастерил кукольную мебель для дочки квартирного хозяина. Его зачаровывало время: он спроектировал и построил водяные часы, а также создал солнечные часы, настолько точные, что его семья и соседи доверяли “дискам Исаака” отмерять свои дни.

О первых проблесках нетерпеливого практического ума мы узнаем из горстки анекдотов, собранных вскоре после смерти Ньютона, примерно семьдесят лет спустя после описываемых в них событий. Более подробную картину можно получить из тетрадей, в которых он делал записи; первая из сохранившихся датируется 1659 годом. Мелким почерком (бумага была очень дорогой) Ньютон записывал свои мысли, вопросы и идеи. В самую раннюю тетрадь он заносил методы изготовления чернил и соединения пигментов, включая “цвет для изображения мертвого тела”. Он описал,

как можно “напоить птицу допьяна” и как сохранить сырое мясо — “погрузив в хорошо закрытый сосуд с винным спиртом” (“... от привкуса которого оно может быть освобождено благодаря воде”, обнадеживал постскрипtum). Он предлагал проект вечного двигателя наряду с сомнительным средством от чумы: “Примите хорошую дозу порошка из зрелых ягод плюща. А после вышеупомянутого — вытяжку из лошадиного навоза”. Он жадно собирал сведения, заполняя страницу за страницей каталогом существительных — их более двух тысяч: “Боль. Апоплексия... Тюфяк. Шило. Уборная... Государственный деятель. Соблазнитель... Стоик. Скептик”.

В этой тетради есть и другие списки — фонетическая запись гласных звуков, таблица положений звезд. Факт за фактом, его собственные наблюдения — и выписки из книг; описание “средства против лихорадки” (каковым числится образ Иисуса, дрожащего перед крестом) сменяется астрономическими наблюдениями. На этих страницах проступает ум, который безудержно стремится справиться со *все*м очевидным беспорядком мира, обнаружить порядок там, где в то время его не замечали.

Но шестнадцатилетний Ньютон понятия не имел, как распорядиться этими способностями в своем тогдашнем положении. Его школьная тетрадь для упражнений отмечена печатью истинного страдания. Это уникальный документ, самое чистое выражение отчаяния, когда-либо записанное Ньютоном. Он печалится о “маленьком парне; моя помощь мала”. Он спрашивает: “Для какого занятия он годен? Какая польза от него?” — и не находит ответа. Он жалуется: “Никто не понимает меня”, — и затем, наконец, совсем падает духом: “Что со мной станется? Я с этим покончу. Я не могу удержаться от слез. Я не знаю, что делать”.

Ньютон плакал, но его мать требовала, чтобы он исполнил свой долг. Если Исаак получил все что мог от сво-

их учителей, то пришло время вернуться домой и заняться тем, что должно стать делом его жизни, — ухаживать за овцами и выращивать зерно.

Приведем запись, из которой следует, что фермер из Исаака Ньютона был никудышный. Он попросту отказывался играть эту роль. Когда его вместе со слугой послали на рынок, они оставили лошадей в “Голове сарацина” в Грэнтеме, и Ньютон тут же исчез — помчался к тайнику с книгами в доме своего прежнего хозяина. В другой раз “он остановился на пути между домом и Грэнтемом, улегся под изгородью и принялся наблюдать, как люди идут в город и занимаются своими делами”. Дома он уделял не больше внимания своим обязанностям. Вместо этого он “изобретал водные колеса и дамбы”, проводил “много других экспериментов по гидродинамике и зачастую так увлекался, что забывал про обед”. Когда мать давала ему поручения — наблюдать за овцами “или выполнять любой другой деревенский труд”, — Ньютон чаще всего оставлял ее просьбы без внимания. Скорее “его главная радость состояла в том, чтобы сидеть под деревом с книгой в руках”. Тем временем отара разбредалась, а свиньи зарывались в соседское зерно.

Попытки Анны приучить Ньютона к сельским тяготам продлились девять месяцев. Своим спасением он был обязан двум мужчинам: собственному дяде, священнику и выпускнику Кембриджа, и своему бывшему учителю, Уильяму Стоуксу, который умолял мать Ньютона послать юношу в университет. Анна смягчилась только тогда, когда Стоукс пообещал внести плату в размере сорока шиллингов, которую взимали с мальчиков, родившихся более чем за милю от Кембриджа.

Ньютон не стал задерживаться дома. Хотя занятия начинались только в сентябре, он уехал из Вулсторпа 2 июня

1661 года. Он почти ничего не взял с собой и по прибытии разжился умывальником, ночным горшком, бутылкой в кварту и “чернилами, чтобы наполнить ее”. Вооруженный таким образом, Исаак Ньютон поселился в Тринити-колледже, где ему предстояло провести тридцать пять лет.

В Кембридже Ньютону выпала печальная участь оказаться бедняком, чем он был обязан Анне: та вновь выразила презрение к книжной учености и ограничила его пособие в университете до десяти фунтов в год. Этого не хватало на пищу, жилье и плату тьюторам, поэтому Ньютон поступил в Тринити-колледж в качестве субсайзера — так в Кембридже именовались студенты, которые оплачивали учебу, выполняя поручения тех, кто побогаче. Ньютон, только что прибывший с процветающей фермы, где у него были собственные слуги, теперь должен был ждать, пока сокурсники встанут из-за стола, есть то, что они не доели, таскать дрова для их камина и опустошать горшки с их мочой.

Ньютон не был самым несчастным среди своих товарищей-сайзеров. Его десятифунтовая стипендия кое-что значила, как и родство с одним из старших членов колледжа. По крайней мере некоторые радости жизни были ему доступны. Среди его расходов наряду с основными продуктами — молоком и сыром, маслом и пивом — встречаются вишня и мармелад. Но в первые годы, проведенные в колледже, Ньютон находился в самом низу иерархии — стоял, в то время как другие сидели, будучи человеком без какого-либо социального статуса. В студенческой жизни он почти не участвовал. Вся его корреспонденция содержит только одно письмо товарищу по колледжу, написанное в 1669 году, спустя пять лет после того, как он получил степень бакалавра искусств. Как установил Ричард Уэстфол, главный био-

граф Ньютона, даже когда Ньютон стал безусловно самым знаменитым из своего поколения в Кембридже, ни один из его однокурсников не сообщил о своем знакомстве с ним.

Нет никаких прямых свидетельств о том, что чувствовал Ньютон, будучи столь одиноким. Но он оставил явный намек. В тетради, заполненной отчетами о расходах и заметками о геометрии, в 1662 году появляется своего рода бухгалтерская книга грехов, где перечисляются большие и малые прегрешения, одно за другим, — счет долгового бремени перед неумолимым божественным банкиром.

Он делал зло своим ближним: “Украл вишни у Эдварда Сторера и отрицал, что сделал это”; “Украл у своей матери коробку слив и сахара”; “Называл Дороти Роуз клячей”. Он выказывал серьезную склонность к насилию: “Ударил кулаком свою сестру”, “Ударил многих”, “Желал смерти некоторым и надеялся на это” — и, остро реагируя на повторный брак матери, “угрожал моему отцу и матери Смит сжечь их и их дом”.

Он дважды признавался в обжорстве и однажды — в том, что “пытался обмануть при помощи медной полукроны”; задним числом это можно назвать серьезным признанием из уст того, кто станет бичом фальшивомонетчиков. Он признавался в преступлениях против Бога — от мелких проступков (“разбрызгивал воду в Твой день” или “пек пироги в воскресенье ночью”) до суровых прегрешений (“не стал ближе к Тебе в своей вере”, “не любил Тебя ради Тебя самого”, “боялся людей больше, чем Тебя”).

Под номером двадцать в перечне из пятидесяти восьми грехов он признал себя виновным в самом тяжком прегрешении — “стремлении к деньгам, учению и удовольствиям большем, чем к Тебе”. Со дня искушения деньги и чувственные удовольствия были приманками Сатаны для набожных людей. Но для Ньютона истинная опасность происходила

из ловушки, в которую попала Ева, — идолопоклоннической любви к знаниям. Тринити-колледж открыл Ньютону мир идей, прежде недоступный, и он погрузился в него столь решительно и столь глубоко, что это, по-видимому, отклоняло его ум и сердце от Бога.

Тем не менее даже в Кембридже Ньютону пришлось искать собственный путь. Он быстро понял, что традиционный университетский учебный план, в центре которого стоял незыблемый авторитет Аристотеля, — пустая трата времени. Из его заметок, сделанных во время чтения, следует, что ни один из обязательных текстов мыслителя он не прочел полностью. Вместо этого Ньютон стремился овладеть новым знанием, которое просачивалось в Кембридж, пробирая броню древних авторитетов. Он делал это главным образом самостоятельно — другого выхода не было, поскольку вскоре он превзошел всех, кроме одного или двух профессоров, которые еще могли его чему-то научить.

Он начал с изучения геометрии Евклида, но при первом же прочтении нашел его положения “столь легкими для понимания, что он задавался вопросом, как кому-либо может прийти охота писать какие-либо доказательства для них”. Затем, уделив еще некоторое время математике, он открыл для себя механистическую философию, предлагавшую понимать весь материальный мир как проявления материи в движении. Это была спорная мысль, главным образом потому, что она, как казалось, по крайней мере некоторым, умаляла значение Бога в повседневной жизни. Но, несмотря на это, Декарт, Галилей и многие другие продемонстрировали эффективность нового подхода столь убедительно, что механистическое мировоззрение нашло дорогу к немногим восприимчивым умам, которые можно было отыскать

в университете Кембриджа, в этом болоте европейской интеллектуальной жизни.

В первом порыве овладеть всем европейским знанием о том, как действует материальный мир, проявилась легендарная способность Ньютона к исследованию. Сон стал для него необязательным. Джон Викинс, который приехал в Кембридж спустя восемнадцать месяцев после Ньютона, вспоминал, что, когда Ньютон был погружен в работу, он попросту обходился без сна. Пища была лишь топливом или досадной необходимостью отвлечься от работы. Позднее Ньютон рассказывал племяннице, что его кошка растолстела, поедая то, что забывал съесть он сам.

В 1664 году, после двух трудных лет, Ньютон сделал паузу, чтобы подвести итог своих штудий в документе, который он скромно назвал *Quæstiones quædam Philosophicæ* (“Некоторые философские вопросы”). Он начал с вопроса о том, что является первой, или самой основной, формой материи, и в подробном анализе доказывал, что это должны были быть простые неделимые сущности, именуемые атомами. Он поставил вопросы об истинном значении положения небесных тел, их места в пространстве и времени и их движения. Он проверял на прочность Декарта, ставшего на время его учителем, и бросал вызов его теории света, его физике, его идеям о вихрях. Он стремился понять, как работают чувства. Он купил призму на ярмарке в Сторбридже в 1663 году и теперь описывал свои первые оптические эксперименты, ставшие отправной точкой в исследовании света и цвета. Он задавался вопросом о движении и о том, почему падающее тело падает, хотя у него еще не было ясного представления о свойстве, именуемом силой тяготения. Он пытался понять, что значит жить в истинно механистической вселенной, где вся природа, кроме ума и духа, составляет грандиозную сложную машину, и содрогался

при мысли о том, какова судьба Бога в таком космосе. Он писал, что “это противоречие — говорить, что первая материя зависит от некоего другого субъекта”. Затем добавил: “Кроме Бога”, — и вычеркнул эти два слова.

Никаких определенных ответов он не давал. Это была работа ученика, только осваивающего инструментарий. Но в ней содержались зачатки программы, которая приведет Ньютона к его собственным открытиям и изобретению метода, который могли использовать другие, чтобы открыть еще больше. И хотя ньютонов синтез будет завершён лишь спустя десятилетия, *Quaestiones* отражают небывалые амбиции никому не известного, работающего на задворках ученого мира студента, который тем не менее утверждает собственный авторитет, не зависящий ни от Аристотеля, ни от Декарта, ни от кого-либо еще.

В своем стремлении к знанию Ньютон был поистине бесстрашен. Чтобы узнать, можно ли заставить глаз видеть то, чего нет, он смотрел прямо на солнце одним глазом столько, сколько мог вынести боль, а затем отмечал, сколько нужно времени, чтобы освободить взгляд от “сильного фантазма” этого образа. Приблизительно через год, желая понять, как воздействует форма оптической системы на восприятие цвета, он вставил бодкин¹ “между глазом и костью как можно ближе к задней стороне глаза”. Затем, “нажимая на свой глаз ее концом (чтобы сделать искривление... в моем глазу)”, он увидел несколько “белых, темных и цветных кругов”, которые становились более отчетливыми, когда он потирал глаз концом иглы. К этому описанию Ньютон заботливо добавил рисунок эксперимента, показывая, как игла искажала форму глаза. Невозможно смотреть на иллюстрацию без дрожи, но Ньютон ни слова не гово-

1 Игла с концом в виде шарика и длинным ушком для продевания ленточек.

рит о боли или чувстве опасности. У него был вопрос — и способ ответить на него. Следующий шаг был очевиден.

Он двигался дальше: размышлял о природе воздуха, задавался вопросом, может ли огонь гореть в вакууме, делал заметки о движении комет, раздумывал о тайне памяти и странных, парадоксальных отношениях души и мозга. Но, как бы ни захватывал его вихрь новых мыслей и идей, ему приходилось преодолевать обычные трудности университетской жизни. Весной 1664 года ему предстоял экзамен для студентов Кембриджа, определявший, станет ли он одним из scholars Тринити-колледжа. Если Ньютон сдаст его, то прекратит быть сайзером, колледж заплатит за его содержание и назначит ему небольшую стипендию на четыре года, отделяющие его от степени магистра искусств. Если потерпит неудачу — вернется на ферму.

Ньютон прошел испытание и 28 апреля 1664 года получил стипендию. Но спустя несколько месяцев он был вынужден прервать обучение в колледже. В начале 1665 года в доках вдоль Темзы появились крысы, скорее всего — из Голландии: они могли приплыть на кораблях, перевозивших пленных англо-голландских войн или контрабандный хлопок с континента. Крысы несли через Северное море свой собственный груз — блох, а блохи в свою очередь переправляли в Англию бактерию *Yersinia pestis*. Блохи спрыгивали с крыс, кусались, бактерии попадали в вены людей, и у них начинали расти темные бубоны. В Англию вернулась бубонная чума.

Сначала болезнь распространялась медленно и была всего лишь тревожным фоном. Первый смертельный случай датируется 12 апреля — тело поспешно похоронили в тот же день в Ковент-Гарден. Сэмюэль Пипс отметил “большие страхи перед болезнью” в дневниковой записи от 30 апреля. Но большая морская победа над голландцами при Лоустофте отвлек-

ла внимание — как его, так и многих других. Затем в начале июня Пипс оказался “совершенно против своей воли” в Друри-лейн, где он увидел “два или три здания, отмеченные красным крестом на дверях и надписью: “Да помилует нас Бог”.

В тот день Пипс купил рулон жевательного табака, “чтобы отвлечься от мрачных предчувствий”. Но эпидемия усиливалась, и никакое количество никотина не могло сдержать панику. За неделю в Лондоне умерла тысяча человек, за следующую — две, а к сентябрю количество умерших достигало тысячи *в день*.

Самое понятие похорон разрушилось под весом трупов. Лучшее, что можно было сделать, — это распорядиться о захоронении в братских могилах. Даниэль Дефо описал это так: телега с трупами въезжает на кладбище и останавливается у широкой ямы. Следом за ней идет некий человек, провожая останки родных. Затем, “как только телега подъехала, тела стали без разбору сбрасывать в яму, что было для него неожиданностью, — писал Дефо, — ведь он надеялся, что каждого пристойно опустят в могилу”. Вместо этого свалили “шестнадцать-семнадцать трупов; одни — закутанные в полотняные простыни, другие — в лохмотья, некоторые были почти голые или так небрежно укутаны, что покровы слетели, когда их бросали из телеги, и теперь они лежали в яме совершенно нагими; но дело было не столько в непристойности их вида, а в том, сколько мертвецов свалено вместе в братскую могилу”. Тут царила демократия, поскольку “... без разбору богачи и бедняки лежали рядом; другого способа хоронить не было — да и не могло быть, так как невозможно было заготовить гробы для стольких людей, сраженных внезапной напастью”¹.

¹ Цит. по: ДЕФО Д. *Дневник чумного года*. М.: Ладомир; Наука, 1997. Пер. К. Атаровой.

Те, кто мог, уносили ноги изо всех сил, но и болезнь не отставала, и страх чумы добирался все дальше и дальше. Кембридж быстро опустел и в разгар лета 1665 года был уже городом-призраком. Ярмарка в Сторбридже — самая большая в Англии — была отменена. В Большой церкви Святой Марии прекратили читать проповеди, и 7 августа Тринити-колледж признал очевидное, разрешив выдать стипендии “всем студентам и ученым, которые уезжают в деревню по случаю чумы”.

Ньютон к тому времени давно уехал — прежде чем стали платить августовскую стипендию. Он укрылся в уединенном Вулсторпе, где можно было не опасаться случайного столкновения с чумной крысой или больным человеком. Исаак как будто не заметил, как все переменялось. Теперь никто не пытался заставить блудного сына встать за плуг. В последние месяцы перед отъездом из Кембриджа ум Ньютона почти всецело был занят математикой. И теперь в родной тиши он продолжил развивать алгебраический подход, который совершит настоящую революцию в математическом понимании изменений во времени. Позднее, также во время чумы, он сделает первые шаги к своей теории тяготения и тем самым — к пониманию того, что управляет движением в космосе.

Эпидемия ширилась все лето и осень, унося десятки тысяч английских подданных. Исаак Ньютон уделил этому мало внимания. Он был занят.

Глава 2

Во цвете лет

Чума 1665 года свирепствовала всю осень. В декабре на всем юге Англии установился сильный мороз. Сэмюэль Пипс писал, что крепкий мороз “дает нам надежду на чудесное избавление от чумы”. Но болезнь не отступала — умирало до тысячи трехсот лондонцев в неделю, — и благоразумные люди по возможности избегали толпы.

Исаак Ньютон был благоразумен. Он благополучно отметил свой двадцать третий день рождения в то Рождество дома, вдали от зараженных городов. Он остался там и после Нового года, работая, по его собственным словам, с таким напряжением, которого никогда более не достигал. “В те дни, — вспоминал он через пятьдесят лет, — я был во цвете лет и обдумывал математику и философию более страстно, чем когда-либо после”.

Первой шла математика — Ньютон продолжал занятия, начатые в Кембридже до вынужденного отъезда. Из странного понятия неисчислимого, в формах как неисчислимо большого, так и неисчислимо малого, зарождались важные идеи. Ньютон позднее назвал главное открытие этого первого чумного года “методом производных”. Теперь мы назы-

ваем это в развитой форме математическим анализом, и он остается важнейшим инструментом, при помощи которого анализируют изменения во времени.

Эту работу он завершил уже не в полной изоляции. В разгар его размышлений о бесконечно малых величинах эпидемия на востоке Англии, казалось, стала утихать. К марту в Кембриджтауне не было смертельных случаев чумы уже целых шесть недель. Университет открылся вновь, и Ньютон вернулся в Тринити-колледж. Однако в июне болезнь вспыхнула снова, и, услышав вести о новых смертях, Ньютон опять сбежал домой в Вулсторп. Вернувшись на ферму, он перенес свое внимание с математики на вопрос о силе тяготения.

У этого слова уже появилось множество значений. Оно могло использоваться по отношению как к материальному, так и к духовному: в государственных делах была своя сила тяготения, и, если о национальном лидере говорили, что он обладает весом — *gravitas*, — это было очень почетно. У слова было также физическое значение, но что это такое — свойство тяжелых объектов или некоторое количество особой действующей силы, которая могла бы воздействовать на объекты, — никто не знал. В своих *Quaestiones* Ньютон назвал одно эссе “О тяжести и легкости” и в нем попытался разобраться с понятиями, которые находил неопределенными и неясными. Он писал о “веществе, порождающем силу тяготения” и предполагал, что оно проникает в “нутро земли” и исходит из него. Рассуждая о падающем теле, он писал о “силе, которую оно получает каждый момент от своей тяжести” — то есть о силе, так или иначе присущей объекту, падающему на Землю. Он задавался вопросом, могут ли “лучи силы тяготения быть остановлены путем их отражения или преломления”. На тот момент все, что Ньютон знал о связи между материей и движением, было то, что она существует.

Теперь, в вынужденном уединении, Ньютон сделал еще одну попытку. Согласно легенде, главная идея пришла к нему в ослепляющей вспышке прозрения. Он вспоминал (или, возможно, придумал спустя десятилетия, в приступе ностальгии), как однажды летом 1666 года сидел в саду в Вулсторпе, находясь “в умозрительном настроении”. Его взору предстала яблоня его детства, отягощенная плодами. Яблоко упало. Это захватило его внимание. Почему яблоко всегда должно падать перпендикулярно Земле, спросил он себя. Почему не вбок или вверх, но непременно к центру Земли?

Действительно, почему? Миф, который дошел до нашего времени, известен всем: Ньютон в то же мгновение совершил мыслительный скачок, который впоследствии привел его к окончательной победе, к его теории всемирного тяготения. Материальные объекты привлекают к себе другие материальные объекты пропорционально массе каждого тела; это притяжение направлено к центру данной массы, а силу “подобную этой мы называем силой тяготения... простирающейся по всей Вселенной”.

Такова история яблока, которое один исследователь назвал самым важным со времен Евы. Эта история замечательна тем, что имеет фактическую основу. Дерево существовало на самом деле. После смерти Ньютона жителям Вулсторпа оно было известно соседям как дерево сэра Исаака, и они предпринимали все усилия, чтобы сохранить его, поддерживая ослабевающие ветви, пока в 1819 году его не сломала буря. Фрагмент этого дерева оказался в Королевском астрономическом обществе, а ветви были привиты к молодым деревьям, которые в свой час принесли собственные плоды. В 1943 году, на званом обеде в клубе Королевского общества, один из его членов достал из своего кармана два больших яблока сорта Цвет Кента, популярного в 1600-х. Это были, как объяснил владелец, плоды одной из приви-

вок от того самого дерева в Вулсторпе. Так что само по себе яблоко Ньютона вовсе не сказка: оно было завязью в цветке, оно созревало и почти триста лет спустя его еще можно было попробовать и вкусить того знания, которому дало начало знаменитое падение.

Но каким бы невероятным ни было озарение того чумного лета, полной теории тяготения оно не содержало. Падение яблока разве что подтолкнуло Ньютона к тому, чтобы сделать первый шаг в куда более долгих, трудных и в конечном счете намного более впечатляющих умственных исканиях, которые привели ученого от неоформленных идей к законченной динамической космологии, теории, которая распространяется на всю Вселенную.

Тот первый шаг вынужденно основывался на тех познаниях, которыми на тот момент обладал и сам Ньютон, и другие европейские натурфилософы. Ранее, в сезон чумы, Ньютон изучал то, как объект, перемещающийся по окружности, вырывается прочь, устремляясь от центра, — явление, хорошо знакомое любому ребенку, раскручивающему камень с помощью пращи. Поначалу потерпев неудачу, он нашел формулу, при помощи которой можно измерить эту *центробежную силу*, как назвал ее старший современник Ньютона, Христиан Гюйгенс. Они совершили это открытие независимо друг от друга. Гюйгенс опередил Ньютона, но не публиковал свой результат до 1673 года. Иначе говоря, Ньютон, только двадцати двух лет от роду, работал на переднем крае тогдашней науки. Теперь следовало двигаться далее.

Он сделал это, проверив свою новую математическую интерпретацию кругового движения на революционном утверждении, что Земля не является неподвижным центром вращения вселенной. Одно из самых убедительных возражений против гелиоцентрической системы Коперника гла-

сило, что, если бы Земля действительно вращалась и вокруг Солнца, и к тому же вокруг своей оси, то эти вращения произвели бы такую центробежную силу, что человечество и вообще все, что существует на поверхности танцующей планеты, улетели бы в пустоту. Благодаря своему озарению Ньютон понял, что его формула позволяет определить величину этой силы на поверхности вращающейся Земли.

Для начала он использовал грубую оценку размера Земли — число, уточненное за предыдущие два столетия европейских морских исследований. Имея эти данные, он сумел получить величину центробежного ускорения на земной поверхности. Затем он приступил к вычислению притяжения к поверхности Земли, вызванного тем, что он назвал силой тяготения, во многом в современном смысле этого слова. Галилей уже наблюдал за ускорением падающих тел, но Ньютон полностью доверял лишь тем измерениям, которые делал сам, и потому выполнил собственное исследование падающих объектов, изучая движение маятника. Сравнивая полученные цифры, он обнаружил, что действие силы тяготения, тянущей нас вниз, примерно в триста раз сильнее, чем центробежная сила, побуждающая нас унести в космос.

Это блестящее исследование поставило бы Ньютона в авангард европейской натурфилософии, если бы он кому-нибудь о нем рассказал. Более того, он обнаружил, что может распространить свои рассуждения и на движение самой солнечной системы. Что требуется, например, чтобы Луна твердо придерживалась своего регулярного пути вокруг Земли? Ньютон понимал, что это такая сила, которая противостоит центробежному стремлению Луны отойти, отлететь, покинуть своего земного властелина. Он понимал, что на определенном расстоянии эти силы должны уравновеситься, заставляя Луну постоянно вращаться по своей почти круговой орбите вокруг центра Земли — источни-

ка того все еще загадочного действия, которое будет названо силой тяготения.

Загадочного, но измеримого. Чтобы измерить его, следовало сделать последний большой шаг и создать математическую формулу, описывающую силу того, что соединяет Землю и Луну, через расстояние между этими двумя телами. Ньютон нашел вдохновение в третьем законе Кеплера о движении планет — законе, который связывает время, необходимое, чтобы планета замкнула свою орбиту, с расстоянием от нее до Солнца. Анализируя этот закон, Ньютон сделал вывод, что (как он позже выразился) “силы, которые удерживают планеты на их орбитах, должны быть обратны квадрату расстояния от центров, вокруг которых они вращаются”. То есть сила тяжести обратно пропорциональна квадрату расстояния между любыми двумя объектами.

После этого для вычисления орбиты Луны оставалось лишь подставить числа. Здесь Ньютон столкнулся с проблемой. Благодаря экспериментам с маятником ему удалось довольно точно измерить один важный показатель — силу тяжести у поверхности Земли. Но ему еще нужно было узнать расстояние между Луной и Землей, что подразумевало знание размера Земли. Этого Ньютон не мог вычислить сам, поэтому он использовал расчеты мореплавателей, предполагавших, что один градус окружности Земли равен “шестидесяти мерным милям”. Это было неверное измерение, довольно сильно отличающееся от точного числа, составляющего немногим более шестидесяти девяти миль. Ошибка возрастала в процессе вычисления, и Ньютону никак не удавалось рассчитать движение Луны. У него были некоторые предположения относительно того, почему это случилось, но это были лишь общие идеи, и он пока не знал, как их привести в соответствие со строгими требованиями математики.

Этой неудачи было достаточно, чтобы побудить Ньютона идти дальше. Появлялись новые идеи. Следующей была оптика, серия исследований природы света, которые приносят ему первое, противоречивое столкновение со славой в начале 1670-х. Занявшись этим, Ньютон на время оставил вопрос о движении Луны.

Но, если его “годы чудес”, как их теперь называют, и не завершились созданием законченной системы, к концу своего вынужденного уединения он ясно понял, что любая новая физическая система выстоит лишь в том случае, если она “подчинит движение числу”. Результатом попытки проанализировать гравитационное взаимодействие Земли и Луны стала четкая установка: любое утверждение об отношениях, любое предположение о связи между явлениями должны были быть проверены строгим математическим описанием.

Многие из центральных идей, которые позже легли в основу его физики, уже существовали, но для того, чтобы от первых набросков прийти к завершенной системе, требовалась огромная работа. Ньютон должен был пересмотреть фундаментальные представления своих современников о материи и движении, чтобы выработать определения, необходимые для построения собственной системы. Например, он по-прежнему искал способ выразить основное понятие силы, которое позволило бы ему применить все возможности математики. К 1666 году он продвинулся настолько, что мог заявить: “Известно благодаря свету природы... что одинаковые силы должны вызвать одинаковое изменение в одинаковых телах... поскольку, испуская или... получая одинаковое количество движения, тело претерпевает равное количество изменений в своем состоянии”.

Суть идеи в том, что изменение в движении тела пропорционально сумме сил, воздействующих на него. Но, чтобы эта концепция обрела окончательную форму, какую она

получила в виде второго закона движения, потребовались долгие часы размышлений. Именно этим были заполнены последующие двадцать лет жизни Ньютона, увенчавшиеся созданием его главной работы, *Philosophiae naturalis principia mathematica* (“Математические начала натуральной философии”), более известной как “Начала”. Сколь бы ни был велик природный ум Ньютона, самые значительные его достижения опирались на гений упорства. Его единственный близкий друг по колледжу Джон Викинс поражался тому, как увлеченно, забыв обо всем, он наблюдал за кометой 1664 года. Два десятилетия спустя Хамфри Ньютон, помощник и переписчик Исаака Ньютона (не состоящий с ним в какой-либо родственной связи), отмечал то же самое. “Порой [на прогулке] он делал поворот, другой, внезапно останавливался, разворачивался и взбегал по лестнице подобно Архимеду, кричащему “Эврика!”, и начинал писать, стоя за столом, не теряя времени на то, чтобы пододвинуть себе стул”. Когда речь шла о чем-то поистине важном для него, он преследовал свою цель без устали.

Не менее важную роль в успехе его изысканий сыграло то, что он никогда не был чисто абстрактным мыслителем. Осознание идеи силы пришло к нему из опыта, “благодаря свету природы”. Он проверял свои соображения о силе тяготения и движении Луны данными, полученными из собственных кропотливых экспериментов и чужих несовершенных наблюдений. Когда настало время анализировать физику приливов, Ньютон, не плавая сам, разыскивал данные, полученные людьми, путешествовавшими по всему миру; не отходя от своего стола в комнате рядом с Большими воротами Тринити-колледжа, он собирал свидетельства из Плимута и Чепстоу, из Магелланова пролива, из Южно-Китайского моря. Он вставлял иглу в собственный глаз, сам строил печи, конструировал оптические инструменты

(наиболее знаменит первый телескоп-рефлектор); он взвешивал, измерял, проверял, обонял, выполнял — своими руками — любую грубую работу, чтобы найти ответы на вопросы, разжигавшие его любопытство.

Ньютон трудился все лето. А в сентябре случился Большой лондонский пожар. Он бушевал пять дней и только 7 сентября наконец стих. Был разрушен почти весь город в пределах стен и отчасти вне их, всего 436 акров. Сгорело более тринадцати тысяч зданий, восемьдесят семь церквей и старейший собор Святого Павла. Расплавилось шестьдесят тонн свинца, покрывавшего собор; река расплавленного металла текла в Темзу. Известно, что погибло только шесть человек, хотя кажется почти бесспорным, что истинное число погибших было намного больше.

Но, как только огонь разрушил ужасающие тесные трущобы, служившие рассадником заразы, чума наконец была сожжена. Той зимой сообщений о смертельных исходах стало меньше, а затем они и вовсе исчезли, и к весне уже было ясно, что с эпидемией покончено.

В апреле 1667 года Ньютон возвратился в Тринити-колледж. Он покинул его два года назад, едва просохли чернила на его свидетельстве о степени бакалавра искусств. За это время он стал величайшим математиком в мире и натурфилософом, не уступающим никому из живущих. Но никто об этом не знал. Он ничего не издал и никому не сообщил о своих результатах. И такому положению дел суждено было продлиться, по сути, еще два десятилетия.

Глава 3

Я вычислил это

Исаак Ньютон делал академическую карьеру стремительно, в соответствии со своими способностями. В 1669 году, когда Ньютону было двадцать шесть лет, его бывший учитель, Исаак Барроу, оставил ему Лукасовскую кафедру математики, и с этих пор его жизнь наладилась. Он мог занимать эту кафедру столько, сколько ему было угодно. Это давало ему жилье, стол и около ста фунтов в год — достаточно для холостяка, не имеющего особых расходов. Все, что он должен был делать взамен, — это раз в три семестра читать курс лекций. Но и эта обязанность отнимала у него не слишком много времени. Хамфри Ньютон сообщает, что профессор тратил на лекцию не более получаса, если на нее хоть кто-нибудь приходил, но “зачастую случалось так, что из-за отсутствия слушателей он обращался к пустым стенам”.

За исключением таких минимальных усилий во имя образования молодежи Ньютон делал все, что хотел. Он ненавидел, когда его отвлекали, не имел охоты к пустым разговорам и мало кого принимал у себя. Все часы бодрствования он без остатка отдавал исследованиям. Вот что пишет Хамфри Ньютон: “Я никогда не замечал, чтобы он предавался

отдыху или какому-либо приятному времяпрепровождению, как то: верховой езде на свежем воздухе, прогулкам, игре в мяч или иным подобным занятиям, — поскольку он полагал потерянным все время, которое не было потрачено на его исследования”. Казалось, потребности собственного тела раздражали Ньютона. По словам Хамфри, он “выражал недовольство, что приходится тратить даже небольшое время на еду и сон”; его домоправительница обнаруживала “и обед, и ужин едва тронутыми”; “он очень редко сидел у камина в своей комнате, за исключением той долгой морозной зимы, когда ничего другого не оставалось”. Единственной его утехой был сад, небольшой участок на территории Тринити-колледжа, “никогда не бывавший в беспорядке, и в котором он в редкие дни мог прогуляться раз-другой, не вынося, ежели на глаза ему попадался какой-либо сорняк”. Его жизнь была всецело посвящена науке — лишь изредка он прерывался для беседы с кем-нибудь из немногочисленных знакомых да тратил пару минут на искоренение сорняков.

Но в чем была цель его трудов? Год за годом он почти ничего не издавал и не оказал почти никакого заметного влияния на своих современников. Как выразился Ричард Уэстфол, “если бы Ньютон умер в 1684 году, а его бумаги сохранились, мы бы узнали из них, что он был гением. Однако вместо того, чтобы восславить его как человека, сформировавшего современное мышление, самое большее, что мы могли бы сделать... это [сожалеть] о том, что ему не удалось реализоваться”.

Однажды, в один из августовских дней 1684 года, в гости к Ньютону зашел Эдмонд Галлей. Галлей принадлежал к тем немногим, для кого дверь в комнаты Ньютона в Тринити-колледже всегда была открыта. Они познакомились двумя годами ранее, вскоре после возвращения Галлея из Фран-

ции, где он проводил тщательные наблюдения за кометой, которая позже будет названа его именем. Ньютон тоже наблюдал за кометой и с радостью принял собрата-энтузиаста в круг своих собеседников и корреспондентов.

В этот день Галлей не принес важных научных новостей. Он покинул Лондон ради семейного дела в сельской местности близ Кембриджа и просто зашел к Ньютону в гости. Но в ходе беседы Галлей вспомнил, что хотел обсудить с другом и одну техническую проблему.

Вопрос Галлея казался довольно тривиальным. Не будет ли Исаак Ньютон столь любезен разрешить его? В январе прошлого года Галлей, Роберт Гук и архитектор сэр Кристофер Рен беседовали после встречи Королевского общества. Рен задал вопрос, верно ли, что движение планет повинуются закону обратных квадратов — те самые отношения обратных квадратов, которые Ньютон исследовал в чумные годы. Галлей честно признался, что не смог решить эту задачу, но Гук утверждал, что доказал истинность закона обратных квадратов и “что на основании этого закона могут быть описаны все небесные движения”.

Однако на требование показать свои результаты Гук ответил отказом, и Рен открыто усомнился в том, что тот говорит правду. Рен знал, какой это непростой вопрос. За семь лет до этого Исаак Ньютон навещал его в Лондоне, и они обсуждали сложность проблемы обнаружения “философских начал небесных движений”. Поэтому Рен не принял утверждение Гука на веру. Вместо этого он предложил приз, книгу ценой в сорок шиллингов, тому, кто сможет решить задачу в течение двух месяцев. Гук важно объявил, что попридержит свой труд, чтобы “другие попытались и смогли бы понять его ценность, испытав поражение”. Но прошло два месяца, затем еще несколько недель, а Гук ничего не предъявил. Галлей выразился дипломатично; он не стал писать,

что Гук потерпел неудачу, но сказал лишь: “Я пока не вижу, чтобы в этом конкретном случае он сдержал свое слово”.

Дело оставалось без движения, пока Галлей не обратился вопрос Рена к Ньютону: “Как он думает, какой будет кривая, описываемая планетами, предполагая, что сила притяжения к Солнцу зависит от квадрата их расстояния от него?” Ньютон немедленно ответил, что это будет эллипс. Галлей, “охваченный радостью и изумлением”, спросил, отчего он так в этом уверен, на что Ньютон ответил: “Как отчего?.. Я вычислил это”.

Галлей сразу же попросил показать вычисления, но, как он рассказывал позднее, Ньютон никак не мог их найти в своих бумагах. Наконец сдавшись, он пообещал Галлею, что “запишет их заново и пошлет ему”.

В то время как Галлей ожидал в Лондоне, Ньютон попытался воссоздать свою прежнюю работу и потерпел неудачу. В прошлый раз он сделал ошибку в одной из диаграмм, и его изящная геометрическая аргументация была разрушена. Однако он продолжал работать и к ноябрю нашел решение проблемы.

В своих новых вычислениях Ньютон проанализировал движения планет, используя раздел геометрии, изучающий конические сечения. Конические сечения — это кривые, получающиеся, когда плоскость пересекает конус. В зависимости от угла и местоположения сечения вы получаете круг (если плоскость пересекает какой-либо конус под углом в девяносто градусов к его оси), эллипс (если секущая плоскость пересекает все образующие конуса в точках одной его полости), параболу (если секущая плоскость параллельна одной из касательных плоскостей конуса) или симметрическую двойную кривую, именуемую гиперболой (получающуюся, если плоскость пересекает два идентичных конуса, соединенных вершинами).

В своих расчетах Ньютон сумел показать, что для объекта в системе двух тел, связанных притяжением в соответствии с законом обратных квадратов, единственным возможным замкнутым путем является эллипс с более массивным телом, находящимся в одном из фокусов. В зависимости от расстояния, скорости и отношения масс этих двух тел такие эллипсы могут быть почти окружностями, как в случае Земли, орбита которой отклоняется менее чем на два процента от окружности. Поскольку сила, действующая на два тела, уменьшается при увеличении расстояния, для уравнений, описывающих путь движущегося тела, перемещающегося под влиянием силы обратной квадрату расстояния, решениями будут более вытянутые эллипсы и открытые траектории (параболы или гиперболы). Относительно обсуждаемого практического вопроса Ньютон доказал, что в случае двух тел, одно из которых вращается по орбите вокруг другого, закон обратных квадратов применительно к силе тяготения производит орбиту, которая соответствует коническому сечению и в случае планет нашей солнечной системы является замкнутым эллиптическим путем.

Что и требовалось доказать.

Ньютон описал эту работу в манускрипте из девяти страниц, названном *De motu corporum in gyrum* (“О движении тел по орбите”). Он сообщил Галлею о том, что работа сделана, и затем, по-видимому, вернулся к своим обычным занятиям.

Но покой был недолгим — не таков был Галлей. Он сразу же осознал значение *De motu*. Это не был частный ответ на досужий вопрос. Скорее, это было начало революции во всей науке о движении. В ноябре Галлей вернулся в Кембридж, собственноручно переписал работу Ньютона и уже в декабре сообщил Королевскому обществу, что имеет раз-

решение издать работу в журнале Королевского общества, как только Ньютон отредактирует ее.

А затем... ничего.

Галлей считал, что Ньютон лишь внесет небольшую правку в ту краткую статью, которую он уже видел. Предполагалось, что он получит заключительную, исправленную версию *De motu* вскоре после второй встречи с Ньютоном. Когда же она не пришла в срок, Галлей на всякий случай зарегистрировал имеющуюся у него предварительную копию в Королевском обществе, установив ее приоритет. И вновь принялся ждать новостей из Кембриджа. Но новостей все не было — ни в конце 1684 года, ни в начале 1685 года.

Когда Ньютон переставал общаться с внешним миром, он непрерывно писал. За свою долгую жизнь он предал бумаге миллионы слов, порой делая три или более почти идентичные копии одного документа. Он был также добросовестным корреспондентом. Его переписка составляет семь фолиантов. Хотя это и не сверхъестественное количество для тех времен, когда образованные люди в Европе (и Америке) общались при помощи писем, все же это огромный поток записей. Однако между декабрем 1684 года и летом 1686 года, когда он послал Галлею окончательные версии первых двух частей обещанного и теперь весьма расширенного трактата, Ньютон, насколько нам известно, написал только семь писем.

Два из них — простые заметки. Оставшиеся пять были адресованы Джону Флемстиду, королевскому астроному, — в них Ньютон просил сообщить результаты его наблюдений за планетами, спутниками Юпитера и кометами, и все для того, чтобы помочь ему сделать ряд вычислений, истинную природу которых он не хотел раскрывать.

Намного позже Ньютон признался в том, что на самом деле произошло. “После того я занялся исследованием нера-

венств движения Луны, затем я попробовал сделать другие приложения, относящиеся к законам и измерению сил тяготения и других... — писал он, — вследствие этого я отложил издание до другого времени, чтобы все это обработать и выдать в свет совместно”¹. Он пытался создать новую науку, которую он назвал “рациональной механикой”. Эта новая дисциплина должна была стать всеохватной, способной вобрать в себя всю природу. Это будет, писал он, “учение о движениях, производимых какими бы то ни было силами, и о силах, требуемых для производства каких бы то ни было движений, точно изложенное и доказанное”.

Ньютон пишет здесь о науке, разрабатываемой при помощи метода, основанного на точных законах и исследованиях. В своем окончательном виде она даст безупречно точное описание причин и следствий, верное для любых отношений между материальными объектами и силами, какими бы они ни были. Такова была цель Ньютона при написании труда, который станет “Началами”, одновременно проектом и манифестом такой науки. Он начал с трех простых утверждений, которые должны были покончить с путаницей, мешавшей всем прежним попыткам описать движение в природе. Первое — определение того, что он назвал инерцией: *“Всякое тело продолжает удерживаться в своем состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока и поскольку оно не понуждается приложенными силами изменить это состояние”*.

Его вторая аксиома устанавливает точные отношения между силой и движением: *“Изменение количества движения пропорционально приложенной движущей силе и происходит по направлению той прямой, по которой эта сила действу-*

¹ Здесь и далее цит. в переводе А. Н. Крылова (с необходимыми изменениями) по: НЬЮТОН И. *Математические начала натуральной философии*. М.: Наука, 1989.

ет”. Последняя обращена к вопросу о том, что происходит, когда силы и объекты взаимодействуют: *“Действию всегда есть равное и противоположное противодействие, иначе — взаимодействия двух тел друг на друга между собою равны и направлены в противоположные стороны”* (курсив в оригинале. — Прим. авт.).

Таковы три знаменитых закона движения — они представлены не как суждения, которые должны быть доказаны, но как основы реального мира. Ньютон понимал, что это было нечто из ряда вон выходящее, и в соответствии с этим выстроил свой текст, вторя работам, которые так хорошо знал. Он начал с откровения, простого утверждения фундаментальных истин, а затем следовали пятьсот страниц толкований, показывающих, что можно вывести из этих простых на первый взгляд начальных положений.

Книги первая и вторая — обе названы “Движение тел” — показывают, сколь многое могут объяснить эти три закона. После небольшого введения Ньютон представил в переработанном виде материал, который он показывал Галлею, чтобы вывести свойства различных орбит, получающихся в результате применения закона обратных квадратов для силы тяжести. Он произвел математический анализ того, как объекты, которыми управляют эти три закона, сталкиваются и отскакивают друг от друга. Он вычислил то, что происходит, когда объекты проходят через различные среды — например, сквозь воду вместо воздуха. Он рассмотрел вопросы плотности и сжатия и создал математические инструменты, чтобы описать то, что случается с жидкостями под давлением. Он проанализировал движение маятника. Он вставил в свой труд более раннюю математическую работу о конических сечениях, очевидно, просто потому, что она была у него под рукой. Он сделал попытку проанализировать движение волны и распространение звука. Один за другим Нью-

тон разбирал каждый феномен, представляющий собой материю в движении.

Он писал в течение всей осени и зимы 1685 года — выдвигал утверждения и теоремы, представлял доказательства, выводил следствия из положений, уже доказанных, страница за страницей, доказательство за доказательством, покуда все нерешенные вопросы не пали под его напором. В то время страсть Ньютона к работе, всегда огромная, стала всепоглощающей. “Он очень редко ложился спать, пока часы не покажут два или три часа, а иногда только в пять или шесть, пребывая во сне четыре или пять часов”, писал Хамфри Ньютон. Проснувшись, “он ревностно и неутомимо предавался своим исследованиям, так что едва вспоминал о времени молитвы”.

Ньютону потребовалось почти два года, чтобы закончить вторую книгу. Последняя теорема в ней окончательно разрушает теорию вихрей Декарта — тех водоворотов в некоторой странной среде, которые, как предполагалось, приводят в движение планеты и звезды. Ньютон безжалостен к Декарту — он пренебрежительно замечает, что работа предшественника “в меньшей степени разъясняет читателю законы движения небесных тел, нежели запутывает его”.

Уладив это старое дельце, Ньютон обращается к своей главной цели. В предисловии к “Началам” Ньютон писал: “Вся трудность философии, как будет видно, состоит в том, чтобы по явлениям движения распознать силы природы, а затем по этим силам объяснить остальные явления”. Книги первая и вторая охватывают только первую половину этой территории, представляя “законы и условия движений”, но, как писал Ньютон, эти законы были все же не философскими, а строго математическими. Теперь, провозгласил он, пришло время подвергнуть эту абстрактную теорию испытанию опытом. “Нам все еще остается задача, — писал он, — вывести систему мира из этих самых начал”.

При первом чтении книга третья, которую он так и называл — “Система мира”, не достигает цели. Никакие сорок два положения не могут вместить весь опыт. Но, как обычно, Ньютон сделал именно то, что хотел. Он не обещал в математических выкладках всего на сотню страниц охватить все, что движется в обозримой Вселенной. Скорее, он предложил систему — метод, при помощи которого его преемники теперь изучают весь материальный мир, занимаясь тем, что мы называем наукой.

С самого начала книги третьей сила тяготения наконец становится центром повествования. Ньютон вновь начинает с основополагающих постулатов своего исследования. И самое важное — Ньютон делает утверждение, которое можно считать фундаментальной аксиомой всей науки: свойства объектов, которые можно наблюдать на Земле, являются свойствами любых тел во всем космосе. Здесь он доказывает, что сила тяготения действует одинаково и когда она притягивает пушечное ядро к земле, и когда тащит за собою самый что ни на есть отдаленный объект в небесах. Он показывает, что спутники Юпитера подчиняются закону обратных квадратов для силы тяготения, а затем применяет то же рассуждение к большим планетам и к Луне.

Затем он доказывает, что центром планетарной системы должно быть Солнце, и исследует, как взаимная сила притяжения между Сатурном и Юпитером отдаляет орбиты этих планет от совершенного эллипса, какой бы мог вообразить геометр. Математика, подчеркивает здесь Ньютон, является существенной для анализа физического мира, но сама природа более сложна, чем любая его чисто математическая идеализация.

Ньютон торопится — он описывает множество явлений, уделяя каждому ровно столько времени и энергии, сколько необходимо. Возвращаясь ближе к Земле, он ана-

лизирует орбиту Луны и следствие наблюдаемого факта — что Земля не является совершенной сферой. (Он доказал, что сила притяжения на поверхности сфероида не будет повсюду одинаковой, и следовательно, вес немного изменится в зависимости от того, где именно находится тело на поверхности Земли.) И, словно бы завершая путешествие от наиболее удаленных известных планет к поверхности Земли, он исследует влияние Луны и Солнца на земные приливы и отливы. Если двадцать лет назад Ньютон рассматривал силу тяготения только как местное явление, теперь она становится двигателем всей системы мира, той силой, которая соединяет повышение и понижение уровня воды в Темзе или в Тонкинском заливе со всеми наблюдаемыми движениями солнечной системы.

Однако Ньютон не хочет заканчивать книгу третью на этом, и это говорит о том, что он стремится не просто обосновать свои выводы, но и убедить в них. Безусловно, Ньютон не романист, и “Начала” трудно назвать книгой для запойного чтения. Но книга третья — как и весь том — воспринимается как своего рода эпопея силы тяготения, и, чтобы привести рассказ к героическому финалу, Ньютон вновь уводит действие в космос, в царство комет.

Пассаж начинается неспешно — с подробного, утомительного описания ряда наблюдений за траекторией Большой кометы 1680 года, результата неустанных попыток Ньютона отличить верные данные от неверных. На основе достоверных показаний Ньютон выстраивает ее орбиту. Затем он получает тот же самый путь благодаря вычислениям, выводя его из трех положений, заданных наблюдениями. Два пути, один — наблюдаемый, другой — рассчитанный, совпадают почти полностью, образуя кривую, именуемую параболой. Изменения в траектории, если комета движется по параболическому пути, а не эллиптическому, совсем невелики,

но различие крайне важно. Кометы с эллиптической орбитой, такие как комета 1682 года, которую мы теперь называем кометой Галлея, возвращаются снова и снова. Комета с параболической траекторией проходит около Земли только раз. Она отклоняется Солнцем, и дальнейшее движение может унести ее к самым дальним пределам небес.

В этом месте “Начала” достигают истинной кульминации. Ничто в науке, создаваемой Ньютоном, не зависит от формы повествования. Его доказательства были бы верны в любом порядке. Но захватывающая одиссея, которая начинается с орбит планет и в конце концов являет взору читателя весь космос, позволяет сделать более широкие выводы из Ньютоновой идеи. В конце рассуждения о комете 1680 года он пишет: “Теория, по которой [происходит] столь неравномерное движение, простирающееся через большую часть неба, теория, основанная на тех же законах, что и теория планет, и в точности согласная с астрономическими наблюдениями, *не может быть неистинной*” (курсив автора книги).

Вот истина, вездесущая и всемогущая: “Начала” открывают законы движения и притяжения, которые не просто описывают, как летят пушечные ядра или падают яблоки, не просто удерживают Землю на ее орбите вокруг Солнца или управляют танцем спутников Сатурна. Вместо этого, как и было обещано, Ньютон предложил миру идею, которая охватывает всю материю и всякое движение, вплоть до самых дальних пределов представимой Вселенной, — космос, нанесенный на карту путями комет, прочерчивающих свои изящные кривые в путешествии, конец которого теряется в бесконечности.

Затем Ньютон позволил себе отдохнуть. Эдмонд Галлей получил книгу третью “Начал” 4 апреля 1687 года. Он провел

следующие три месяца в издательском аду. Он распределил работу по печати между двумя мастерскими, деятельность которых нужно было координировать и контролировать. Некоторые из листов с математическими формулами и иллюстрациями, выгравированными на дереве, были невероятно сложны в исполнении. Галлей был измучен требованиями, предъявляемыми книгой, — он признавался одному другу, что издание опуса г-на Ньютона заставило его “забыть о своих обязанностях в отношении корреспондентов Общества” и что “исправление печати стоит [ему] много времени и мучений”. Однако самому Ньютону он никогда открыто не жаловался, а вместо этого писал ему о его “божественном трактате” и “превосходной работе”.

Галлей заказал у печатников тираж от двухсот пятидесяти до четырехсот копий. Пятого июля 1687 года прибыли готовые книги. Галлей послал двадцать копий Ньютону. Большинство остальных пошли в продажу. При стоимости в семь шиллингов за переплетенный экземпляр и на два шиллинга больше за экземпляр в кожаном переплете тираж был распродан почти немедленно. В жизни Ньютона близились большие перемены.

Глава 4

Несравненный г-н Ньютон

Для Джона Локка 1691 год был очень напряженным. Он на неопределенное время уехал из Лондона в загородный дом своей подруги в Эссексе и закончил книгу, одну из первых после “Писем о веротерпимости”, его известного рассуждения в защиту свободы совести и веры. Новая работа имела совершенно другую, однако не менее актуальную тему: что делать с растущим финансовым кризисом в Англии, порожденным нападью фальшивых монет. Разослав друзьям копии новой рукописи в начале декабря, он освободился от неотложных дел. Таким образом, имея досуг, он наконец вернулся к одному из любимых занятий своей юности.

Воскресным утром 13 декабря, незадолго до того как пробило девять, он спустился из своей комнаты с видом на сад и поспешил наружу, чтобы продолжить ежедневные наблюдения за погодой. У него был отличный термометр работы знаменитого лондонского часовщика Томаса Томпиона. Локк записал температуру воздуха: 3,4 градуса по особой шкале, используемой в его инструменте, — заметно холоднее, чем “умеренная” в 4 градуса, но не так холодно, как накануне, когда Локк отметил мороз. В этот день он записал, что атмосферное давление в течение ночи понизилось

и с утра подул легкий ветер с востока. Наконец, он сделал запись о состоянии неба: густые однородные облака. Другими словами, типичный декабрьский день на востоке Англии, холодный, влажный и унылый.

В тот же день, приблизительно тридцатью милями севернее, Исаак Ньютон, крайне раздраженный, начал письмо. Он взял листок бумаги, погрузил перо в чернила и начал писать. Он заполнил страницу, перечитал ее и остановился. Ньютон был скор на обиды, и, как уже узнал, на свою беду, Роберт Гук, врагов Ньютона ожидало суровое возмездие за любое проявление неуважения, реального или воображаемого. Но сегодняшнее послание было направлено против этого метеоролога-любителя, Джона Локка, человека, которым Ньютон восхищался и который в свою очередь восхищался им. Ньютон никак не мог найти правильный тон, чтобы выразить свой упрек.

В чем же заключалось преступление? Локк предложил своему другу Ньютону помощь в получении должности мастера Чартерхауза, мужской школы в Лондоне. Ньютон испытывал отвращение при этой мысли. “Вы, кажется, все еще думаете о Чартерхаузе, — писал он, — но я полагаю, что Ваши и мои представления по этому поводу совершенно различны”. Что плохого было в этом предложении? Все. “Соревнование опасно, — жаловался он, — и я не желаю петь новую песню” в надежде получить подачку от влиятельных господ. Еще обиднее была плата — скудная, недостойная его. “Двести фунтов в год помимо кареты (которую я не использую) и квартиры” — недостаточно, чтобы вести жизнь, к какой стремился Ньютон; к тому же такое вознаграждение не приличествовало человеку с его репутацией.

Ну и конечно, существовала проблема Лондона.

Ньютон прожил в Кембридже тридцать лет. Десятилетия, наполненные мыслями и трудами, превратившие не-

уклюжего сельского мальчика в ведущего мыслителя Европы, проходили тут, в комнатах рядом с Большим двором и часовней Тринити-колледжа, откуда он теперь и писал сердитое письмо другу. И теперь Локк посмел предложить ему оставить Кембридж ради Лондона со всей его грязью и притворством! Как выразить совершенную неуместность этого предложения? Может быть, так: “Уясните себе: лондонский воздух и церемонный образ жизни — это то, чего я не любитель”.

На бумагу одна за другой ложились строки, дышащие оскорбленным достоинством, — и тут он остановился. Его гнев остыл. Он не подписал письма.

Правда была в том, что Ньютон отчаянно надеялся покинуть свой интеллектуальный монастырь и столь же отчаянно желал, чтобы Локк, имевший исключительно хорошие связи, помог ему в этом. Что же произошло?

Вышли “Начала” — и Ньютон внезапно оказался в кругу великих мира сего.

С момента публикации — а на самом деле и до того — Эдмонд Галлей прилагал все усилия, чтобы удостовериться, что “Начала” встретят надлежащий прием. Он начал свою кампанию на первых страницах самого этого труда, добавив к тексту Ньютона посвятительную оду: “Кто сомневался, тех мглой никакой уж не давит ошибка, / Коим проникнуть в дома небожителей, к высям небесным / Путь обрести — даровала чудесная Гения тонкость”¹. И, чтобы никто не ошибся относительно значимости человека, который нашел ключи к этому царству, Галлей завершил: “Ньютона славыте, ковчег нам открывшего истины скрытой...”

1 Перевод В. Брюсова.

Смертному больше, чем это, к богам не дано приближаться». В формальной рецензии, более трезвой, Галлей приводит доводы в пользу уникального значения Ньютона: «Этот несравненный автор, который теперь является перед публикой в таком объеме, предоставил в данном трактате самую значительную степень полномочий Разуму». Этот Ньютон стал новым Моисеем, пророком, открывшим людям закон: он «сразу показал то, что является началами естественной философии, а затем полученные из них следствия, оставив, как представляется... совсем немного вопросов, которые решат те, кто последует за ним».

На похвалу Галлея Ньютон мог рассчитывать всегда. Теперь было важно, что скажет остальная просвещенная Европа. За лето и осень 1687 года появились отклики. В *Acta Eruditorum*¹, главном европейском научном журнале, эту книгу назвали «исследованием, достойным столь великого математика». В Париже верный последователь Декарта, который рецензировал «Начала» для *Le Journal des sçavans*, требовал объяснения действия силы тяготения, которое открывало бы механизм, с помощью которого один объект притягивает другой, вроде прямого контакта, на котором настаивали убежденные философы-механицисты. Чисто математическое описание силы тяготения, приведенное в «Началах», принципиально не давало такого объяснения, полагаясь вместо этого на казавшееся мистическим понятие сил, действующих на расстоянии, однако французский рецензент все же признавал, что «невозможно дать обоснования более точные, чем те, что дает [Ньютон]». Малоизвестный в то время шотландский математик Дэвид Грегори написал Ньютону с выражением «самой сердечной благодарности» — ведь он приложил столько сил, «чтобы научить мир тому,

1 «Ученые записки» (лат.)

что нельзя было вообразить доступным человеческому разумению”. И хотя “Начала” были “книгой, настолько выходящей за пределы обычного опыта по тонкости исполнения и назначению, что немногие поймут ее”, Грегори подчеркивал свое почтение от имени “тех немногих, кто не может чувствовать ничего иного, помимо бесконечной благодарности” Ньютону. К горстке людей, которые могли по-настоящему оценить этот труд, принадлежал Готфрид Лейбниц. Его высочайшая похвала носила самый откровенный характер: зимой 1688–1689 годов он срочно отправил в печать три статьи, в которых утверждал, что сам ранее сделал те же выводы, что и Ньютон, или что опроверг их. Такая попытка воровства свидетельствовала: с момента появления в печати “Начала” стали образцом научной мысли.

Слава не заставила себя долго ждать. После обсуждения частей “Начал” французский философ маркиз де Лопиталь воскликнул: “Одному Богу известно, какой запас знания хранится в этой книге!” Он потребовал от своего компаньона, знакомого с Ньютоном, рассказать о “сэре И. все подробности, вплоть до цвета его волос [и]... ест ли он, пьет ли и спит?” Затем маркиз задал хрестоматийный вопрос, который с тех пор преследовал Ньютона: “Похож ли он на остальных людей?”

Слава, захлестнувшая Ньютона, выбросила его из тесного кружка натурфилософов в большой мир. Одним из самых светских людей, попавших в его орбиту, был ученый англичанин, живущий в Нидерландах, — благородный революционер Джон Локк. В конце 1687 года Локк услышал о новой книге, которая вызвала сенсацию. Он одолжил экземпляр у своего друга Христиана Гюйгенса. Но, когда Локк попытался прочитать книгу, он запутался в вычислениях Ньютона. Поэтому он спросил у Гюйгенса, в то время самого значительного после Ньютона мыслителя в об-

ласти естественных наук, можно ли принять технические аргументы “Начал” на веру как надлежащим образом доказанные. Гюйгенс подтвердил, что Ньютон доказал свои утверждения, и Локк продолжил читать, принимая все математические выводы как должное.

Локк пришел в восторг. Его перу принадлежала одна из первых рецензий, оказавших большое влияние на современников, напечатанная в 1688 году в *Bibliothèque universelle*. Чтобы удостовериться, что это не пройдет мимо внимания английских читателей, в 1689 году в предисловии к своему “Опыту о человеческом разумении” Локк пишет: “... республика наук не лишена в настоящее время даровитых соиздателей, величественные замыслы которых, движущие науки, оставят долговечные памятники на удивление потомству” — и самый значительный среди них — “несравненный г-н Ньютон”. Главное достижение Ньютона, писал Локк, заключалось в том, что “мы могли бы надеяться со временем получить более правильные и более достоверные знания о различных частях этой изумительной машины, чем имели оснований ожидать до сих пор”¹.

Локк стремился встретиться с человеком, нашедшим путь к столь достоверной истине. Была только одна проблема: в 1687 году Локк был политическим эмигрантом, врагом английского государства, находящимся в розыске. За четыре года до этого из-за давних связей с врагами короля Карла II из вигов он был под регулярным наблюдением агентов короны с тех пор, как был раскрыт заговор Ржаного дома. Заговорщики из Ржаного дома планировали убить короля и его брата Якова, и крах их плана привел к расширению списка подозреваемых. Несколько видных вигов были преданы суду и посланы на эшафот, самому

1 Цит. по: Локк Дж. *Мысли о воспитании* // Локк Дж. Сочинения: в 3 т. Т. 3. М.: Мысль, 1988.

Локку тоже угрожал арест и, возможно, казнь, так как он был связан с одним из ведущих заговорщиков. Локк благоразумно начал перемещаться по Англии, а затем вообще бежал из страны и в сентябре 1683 года прибыл в Нидерланды. Пока у власти находились Стюарты, он был вынужден оставаться там.

У Ньютона были свои собственные проблемы с королем. Когда Яков вззошел на трон после смерти своего брата в 1685 году, он предпринял безуспешную попытку вновь обратить протестантскую Англию в католичество. В 1687 году Яков взялся за Кембриджский университет и приказал, чтобы отцу Альбану Фрэнсису, бенедиктинскому монаху, присудили степень магистра искусств — почетное звание, которое позволило бы Фрэнсису занять официальную должность в управлении университетом. Руководство университета отказалось, и Ньютон приветствовал отказ. Он прервал в последние недели работу над “Началами”, чтобы заявить, что “смесь папистов и протестантов в одном университете не сможет существовать ни счастливо, ни долго”. Когда суд Комиссии по церковным делам, учрежденной королем Яковом, приказал, чтобы университет послал представителей, которые дадут ответ за неповиновение короне, Ньютон был отобран в качестве члена делегации.

Суд угрожал и неистовствовал. Ньютон вел своих коллег в ответную атаку. Правительство дрогнуло первым. В мае 1687 года главный судья комиссии выпустил приказ, в котором делегации из Кембриджа было предписано: “Ступай и больше не грешь”. В главном Ньютон и его коллеги одержали победу: Кембридж так и не присудил монаху степень магистра.

Эта победа сделала Ньютона заметным — король Яков уж точно обратил на него внимание. Он возвратился в Кембридж, где благоразумно вел довольно замкнутую жизнь. Сла-

ва, которую принесли ему “Начала”, была сладка, но тогда было бы слишком опасно пытаться насладиться ею сполна.

Искусство управления королю Якову II по большей части не давалось. Однако в том, чтобы приводить в ярость своих врагов и отталкивать друзей, он был мастер. Ему хватило всего лишь трех лет на троне, чтобы настроить против себя большинство подданных. К середине 1688 года и тори, традиционно выступавшие за монархию, и их противники виги тайно замыслили поставить на место Якова его племянника и зятя Вильгельма, принца Оранского, жена которого, Мария, была старшей дочерью короля. В ноябре Вильгельм высадился на южном побережье Англии с армией численностью между восемнадцатью и двадцатью тысячами человек (включая приблизительно двести чернокожих солдат, нанятых или купленных на плантациях в американских колониях). Яков смог ответить примерно таким же войском, которое расположилось в Солсбери, преграждая Вильгельму путь к Лондону. Но силы роялистов были подорваны сначала генералами Якова, а затем его дочерью Анной, перешедшими на сторону Вильгельма. После нескольких незначительных стычек Яков бежал. Он покинул из Лондон 9 декабря и неделю спустя сдался голландскому командованию. Еще через две недели при намеренном попустительстве Вильгельма его тесть бежал во Францию.

Чтобы придать захвату власти необходимую видимость законности, Вильгельм созвал Свободный парламент, который должен был уладить вопрос о наследовании королевского престола. На этом собрании было два представителя от Кембриджского университета. Одним из них был Исаак Ньютон, незадолго до этого объявивший о своей антикатолической позиции.

Нельзя сказать, чтобы Ньютон отличился в качестве члена парламента. Нет данных о том, чтобы он произносил какие-либо речи; известно лишь об одном его высказывании за год, проведенный в Палате общин, — он попросил слугу закрыть окно, чтобы не сквозило. Тем не менее он сделал то, чего ожидал от него его избирательный округ: проголосовал вместе с большинством 5 февраля 1689 года за то, чтобы провозгласить трон Англии свободным ввиду отречения короля Якова и предложить его совместно Вильгельму и Марии.

Тем самым Ньютон получил совершенно новый опыт: лучшие, известнейшие люди возносили ему хвалу. Члены Королевского общества выказывали ему почтение. Христиан Гюйгенс попросил встречи с ним и представил его высшим кругам Хэмптонского двора, где брат Гюйгенса входил в свиту Вильгельма. Друг Локка граф Пембрук приветствовал Ньютона в своем доме. Ньютон поднимал бокал в компании, восхвалявшей его как мудрейшего из мужей и одного из тех, кто одержал победу в Славной революции, как уже нарекли ее победители.

Ньютон впервые познакомился с Джоном Локком в конце 1689 года — тот был в числе его высокопоставленных почитателей. Между ними быстро возникла глубокая привязанность, которая продлилась, с одним существенным перерывом, до смерти Локка в 1704 году. В большинстве отношений они едва ли могли быть менее схожими. У затворника Ньютона было мало друзей, он был приверженцем строгих правил в вопросах морали — некогда перестал общаться с одним знакомым, после того как тот непристойно пошутил о монахине. Локк, напротив, занимался политикой на высшем уровне, жил в домах богачей, наслаждал-

ся беседами и получал удовольствие от женского общества. Он любезно флиртовал с почтенными замужними дамами, а одну из тех, к кому питал особую страсть, — леди Дэмерис Мэшем — называл своей “наставницей”.

И все же кое-какие связи друг с другом у этих людей были, главным образом благодаря Роберту Бойлю, первооткрывателю в химии и неофициальному лидеру философских кругов Лондона. Ньютон знал Бойля как коллегу, одного из немногих, кем он искренне восхищался. Локк был связан с ним более тесно: в 1660-х, когда ему еще не было тридцати и он только что стал доктором медицины, Локк нашел в Бойле своего рода интеллектуального покровителя и наставника.

Начиналось все так. Несколько лет Бойль использовал в качестве помощника еще одного молодого человека, бедного, но необычайно талантливого Роберта Гука. С помощью Бойля Гук оказался в самом центре английской науки. Королевское общество, основанное в 1660 году, первоначально было просто клубом для разговоров и отчаянно нуждалось (по крайней мере как полагали некоторые его члены) в том, кто вел бы какие-либо практические исследования. В 1662 году благодаря поддержке Бойля Гук стал первым в обществе куратором экспериментов, который должен был три или четыре раза в неделю проводить демонстрацию опытов.

На следующий год общество расширило круг обязанностей Гука, попросив его вести ежедневные наблюдения за погодой в Лондоне. Гук ответил на это характерным для него бурным творческим взрывом и взялся за основной набор погодных инструментов — термометр, барометр, плювиометр и анемометр, — а также другие, более специализированные устройства, часть которых он изобрел, а часть усовершенствовал. Имея в своем распоряжении эти инструменты, он начал вести свой погодный дневник. И тогда у него зароди-

лась мысль: как было бы славно, если бы английские джентльмены, вместо того чтобы нежиться в постелях, осуществляли подобные наблюдения по всей стране, создавая картину не только местных климатических условий, но и их разнообразия по всему королевству!

Гук опубликовал свой метеорологический призыв в журнале Королевского общества, подчеркивая необходимость в точности: данные следовало собирать в одно и то же время каждый день, используя инструменты, свойства которых были определены и тщательно описаны. Роберт Бойль счел идею блестящей и посоветовал своему молодому другу, Джону Локку, примкнуть к крестовому походу Гука.

И Локк примкнул — принялся усердно измерять скорость ветра, следить за температурой, оценивать облачный покров. Так он, по сути, стал одним из рядовых борцов за то, что он и его современники считали радикально новым подходом к знанию. Мы теперь называем это преобразование научной революцией. Порой она представляется чередой героических сражений, побед в войне против невежества под предводительством тех, чьи имена звучат как имена великих полководцев, — Коперника, Кеплера, Галилея, Декарта и величайшего из всех — Ньютона.

Но на самом деле сдвиг в понимании окружающего мира стал возможен благодаря ежедневным действиям сотен, а затем тысяч людей, которые ради удовольствия, выгоды или и того и другого взялись упорядочивать этот мир при помощи разума и опыта. Рационалисты-практики, такие как Джетро Талл и его ученики, пытались применить методы новой естественной философии в фермерском хозяйстве. Натуралисты-любители составляли каталоги повадок животных, за которыми они кропотливо наблюдали в течение дней, недель, месяцев. Одним из наиболее известных среди них был Эразм Дарвин; родившийся спустя че-

тыре года после смерти Ньютона, он впитал его веру в то, что у материальных событий должны быть наблюдаемые материальные причины, и занялся проблемой происхождения видов, которую его внук Чарльз решит столетие спустя.

Английские моряки измеряли течения, а торговцы, несущие власть короны за океаны, изучали математику и совершенствовали точные инструменты для измерения движения звезд и планет. Изготовители инструментов начали утверждать важную идею стандартов, общих мер, которые позволяли бы наблюдателям, находящимся в разных местах, доверять результатам друг друга. Томас Томпион, изготовивший термометр для Локка, был первым мастером, о котором известно, что он давал своим изделиям регистрационные номера, тем самым применив научный метод к самым орудиям систематизации материального мира.

Это была революция на баррикадах: ее участники безудержно стремились организовать, обобщить и унифицировать свой опыт повседневной жизни так, чтобы самая ее сущность стала доступной каждому, кто хочет ее понять. Локк, который регистрировал показания своих точных инструментов и каждый день проверял количество осадков и атмосферное давление, отмечая время каждого измерения, был одним из множества бойцов этой революции, прибавлявших свой небольшой вклад к арсеналу знания.

В богатые событиями 1660-е Локк забросил свой первый погодный дневник уже через несколько месяцев. Политическая карьера и написание собственных трудов занимали все его время и мысли. Но этот опыт остался с ним навсегда, и более трех десятилетий спустя, когда он на некоторое время отошел от общественной жизни, поселившись в доме леди Мэшем в сельской местности Эссекса, он возобновил привычки своей юности. Ему потребовалось несколько месяцев, чтобы распаковать инструменты и настро-

ить погодную обсерваторию. Наконец, 9 декабря 1691 года, он сделал свои первые записи. Четыре дня спустя наблюдение за погодой уже стало обычным делом, занимавшим всего несколько минут каждое утро. Это произошло спустя два года после его знакомства с бесспорным лидером нового подхода к пониманию природы, и поскольку Локк, несомненно, питал глубокое почтение к своему новому другу Ньютону, возобновление погодного дневника можно рассматривать как своего рода дань уважения образу мысли, который тот защищал.

Причины ответных чувств Ньютона к Локку были, возможно, проще. Любой отнесся бы благосклонно к щедрой похвале известного мыслителя, а Локк был знаменит еще и умением вызывать симпатию. Когда он и Ньютон наконец встретились, душевность Локка возымела свое обычное действие. Письма, написанные ему Ньютоном, показывают, как велико было очарование Локка. “Как же необычайно рад я был получить известие от Вас”, — пишет Ньютон в одном письме, в другом он ставит суждение Локка достаточно высоко, чтобы просить его оценить то, что Ньютон именует своими “мистическими мечтами”; однажды он просто изъявляет “желание видеть Вас здесь, где я приму Вас с таким радушием, на какое я только способен”.

Без сомнения, Ньютону было приятно оказаться в роли наставника человека, которого он столь высоко ценил. Он подарил Локку особый выпуск “Начал” с примечаниями и составил для него упрощенную версию доказательства того, что сила тяготения заставляет планеты двигаться по эллиптической орбите. Но близость Ньютона с Локком, по-видимому, простиралась гораздо дальше такой доброжелательной демонстрации мастерства. С самого начала Ньютон позволил себе писать открыто о тайных вопросах. У обоих были скрытые увлечения — прежде всего, интерес к алхи-

мии, древней науке о процессах изменения в природе, а также к интерпретации Библии и постулатов веры, где их воззрения были близки к тому, что официальная англиканская церковь прокляла бы как ересь.

Локк ответил равным рвением и искренностью. В вопросах естественной философии он всегда подчеркнуто доверял человеку, написавшему “книгу, для которой никакое восхищение не будет достаточным”. Остальные же темы стали предметом долгого разговора двоих умнейших собеседников, стремившихся к познанию истинной природы Троицы, библейской истории Писания и преобразования химических веществ. Впрочем, кроме похвал и увлекательного диалога Локк мог предложить кое-что еще: значительное влияние на корону.

После Славной революции Локк был на очень хорошем счету. Король Вильгельм благоволил ему; он был известен и связан партийными и дружескими узами со многими людьми из новоявленной правящей элиты. Большинство предложений о покровительстве для себя лично он отклонил, но у него была прекрасная возможность совершать благодеяния для тех, кого он ценил.

Пребывание Ньютона в Парламенте закончилось 27 января 1690 года. Он вернулся в Тринити-колледж, к тому образу жизни, что некогда вполне удовлетворял его. Он работал над исправлениями к предполагаемому второму изданию “Начал”. Он продолжал исследовать следствия законов движения, а также вернулся к исследованиям оптики и света, которые были отложены более чем на десятилетие. Он начал глубоко задумываться о теологических следствиях из своей науки, пытаясь определить, что за Бог может править Вселенной, описанной в его “Началах”. Казалось, он вновь оказался в своей естественной среде — как прежде, бродил по своим комнатам и саду, внезапно останавливаясь, когда

приходила в голову мысль, и “взбегая по лестнице подобно Архимеду”. Со стороны это был тот же человек, которого Тринити посылал в Лондон, тот, кто “стремился к чему-то за пределами искусств и ремесел человеческих”.

Но Ньютон, который вернулся в Кембридж в 1690 году, был уже не тот, что отправился служить в Палату общин год назад. Нельзя сказать, что он устал, если учесть, сколь производительными были следующие несколько лет. Но он потерял покой, не находил себе места. Кембридж сделался ему мал. Местное общество нагоняло тоску и вовсе не понимало его. Известен случай, когда некий студент, имя которого не сохранилось, проходя мимо Ньютона на улице, сказал: “Вот идет человек, написавший книгу, которую не понимает ни он сам, ни кто-либо другой”. Ввиду такого безразличия (даже не презрения!) в Лондоне теперь привлекало и общество, которое признавало значимость Ньютона в том, что он сам полагал ценным. Спустя всего несколько месяцев после возвращения в Кембридж он сообщил своим новым друзьям, что готов к бегству. Одна загвоздка: в Кембридже Ньютон ни в чем не нуждался. В Лондоне же ему придется зарабатывать на жизнь, притом на хорошую жизнь. Но как?

Локк знал, что делать. Начиная с 1690 года он просил своих самых влиятельных знакомых помочь разрешить трудности своего друга. Ньютон знал о стараниях Локка. В октябре 1690 года он написал письмо, благодаря Локка за его усилия; в ноябре намекал о срочности этого вопроса и даже о своем отчаянии: “Прошу передать лорду и леди Монмут от их покорного слуги благодарность за то, что они столь любезно помнят обо мне. Их благодеяния таковы, что я никогда не смогу достаточно отблагодарить за это”. На сей раз такая любезность не помогла делу — то, что Локк обсуждал с Монмутами, никогда не осуществилось. Но кампания шла

полным ходом — с благословения Ньютона и подогреваемая его нетерпеливыми надеждами.

Вот почему Ньютон, сидя при свечах в тот холодный серый день в декабре 1691 года, отложил в сторону набросок сердитого письма. Затем он взял другой лист, чтобы сделать еще одну попытку. “Я благодарю Вас, — писал он, — что Вы напомнили мне о Чартерхаузе”. Он отверг эту идею, но на сей раз мягко: “...но я не вижу в этом большой важности, ради которой следовало бы устраивать суматоху”. Он выказывал должное уважение человеку, имеющему возможность сделать ему добро. Он просил Джона Локка принять “сердечную благодарность от Вашего покорного слуги... за Ваше столь искреннее предложение помочь Вашему другу, если представится случай”.

И несколько дней спустя, сырым декабрьским утром, когда Локк, записав свои наблюдения за погодой, поспешил назад в дом, чтобы не рисковать своими слабыми легкими и вообще хрупким здоровьем более необходимого, он обнаружил письмо отнюдь не гневное. Напротив, Ньютон смиренно благодарил его за все, что сделано, и за то, что еще будет сделано. Локк не обиделся на то, что его первая попытка была отклонена, и последующая переписка подтверждает, что, хотя Ньютон оставался Кембридже в течение еще пяти лет, воображение уже уносило его в лондонское будущее. Другим оставалось только рассчитать все так, чтобы несравненный г-н Ньютон мог занять свое законное место в большом городе.

Часть вторая
**Восхождение
мошенника**

Глава 5

Обладая невероятно большим запасом наглости

Для Уильяма Чалонера путь к Лондону оказался намного более легким, чем для Ньютона. Он решил попасть туда — и пустился в путь. В то же время его история имела кое-что общее с историей Ньютона. Выдающиеся свойства его ума обнаружились рано — в развитой не по годам ловкости в дурных делах. Однако, как в случае с любым большим талантом, Чалонеру потребовались годы напряженной работы мысли, риска и практики для овладения искусством порока во всей полноте, на какую он был способен, — и это образование он в отличие от Ньютона должен был обеспечить себе почти без посторонней помощи.

Чалонер вошел в историю только благодаря столкновению с Ньютоном, и большинство подробностей о его юных годах, включая дату рождения, остались за рамками картины. Но, поскольку он оказался столь умен, что сумел бросить вызов самому Ньютону, любопытство к его персоне было столь же велико и вдохновило сенсационную биографию,

написанную сразу же после его казни. Как и большинство историй о реальных преступлениях во все времена, ее следует читать с осторожностью, поскольку в ней чередуются восхищенный ужас и моральное осуждение. Но ее анонимному автору по крайней мере удалось собрать скудные сведения о детстве Чалонера.

Он был как минимум на десятилетие и на целое поколение моложе, чем Ньютон. Судя по всему, в 1684 году он женился, из чего можно сделать вывод о том, что он появился на свет в 1650-х, а то и в середине 1660-х годов. Как и Ньютон, он родился в провинции, но его отец был бедным ткачом в Уорикшире, в центральной Англии. У него были по меньшей мере один брат и одна сестра, и обоих он позже вовлек в семейный монетный бизнес.

У него не было никакого систематического образования, достойного упоминания, но его биограф отмечал, что “уже во младенчестве он выказал определенную склонность к тому, в чем впоследствии достиг совершенства”. К сожалению, “как только он решал привести какой-либо замысел в действие, тот оказывался той или иной злосчастной мошеннической уловкой”. В один прекрасный момент его отец и, по-видимому, его мать, о которой никогда не упоминалось, оказались “не способными совладать с ним”. Они послали его на учение к кузнецу, изготавливавшему гвозди, в Бирмингем, в то время небольшой торговый город, уже известный, однако, своими скобяными лавками и легкомысленным отношением к закону.

С учетом его очевидных природных склонностей вряд ли можно было выбрать для него менее удачное ремесло. В изготовлении гвоздей тогда наступил переходный момент: традиционный способ себя изживал и начинались преобразования, которые столетие спустя прославит Адам Смит в описании производства булавки. Во времена Чалонера

каждый гвоздь изготавливался вручную. Гвоздильщик нагревал конец металлического прута в горне и выковывал из него четырехгранное острие, затем, еще раз нагрев прут до мягкости, отрубал от него кусок в длину гвоздя и, наконец, бил по тупому концу куска, чтобы сформировать головку, держа гвоздь на наковальне или в гвоздильне.

Обычно все это считалось частью кузнечного мастерства. Но к тому времени, когда Чалонер занялся этим делом, изготовление гвоздей стало превращаться в менее квалифицированную и хуже оплачиваемую сдельщину. Длинные железные пруты делали при помощи машины, именуемой станком для продольной резки, которая была изобретена в бельгийском Льеже в 1565 году и появилась в Англии примерно к началу семнадцатого столетия. Два ряда роликов поворачивались под напором воды. Первая, гладкая пара скатывала нагретые куски железа в толстые пластины; вторая пара роликов с выступами резала пластины на пруты. Те, у кого хватило денег, чтобы обзавестись станком продольной резки, передавали пруты для гвоздей людям слишком бедным, чтобы их выкупить сразу. Те изготавливали оговоренное количество гвоздей и возвращали их на фабрику за скудную плату. Неудивительно, что те, кто находился внизу производственной цепочки, — люди, у которых были огонь, инструменты и знание основ кузнечного дела, — искали другие возможности.

Мелкие монеты достоинством в четыре пенса всегда были редки, они лишь время от времени выпускались Королевским монетным двором. Небольшое число было отчеканено в 1561 году, а позже рост производства серебра на копях Уэльса позволил выпустить в 1639 году еще одну серию маленьких серебряных монет, на сей раз с изображением страусиных перьев из герба принца Уэльского. То и дело их чеканили снова, но немногие из монет, названных гроутами,

побывали внутри Королевского монетного двора. Зато росли частные предприятия, поставляющие подделки. И значительную часть их производили мастера кузнечных дел, которым надоело ковать по тысяче гвоздей из каждого четырех фунтов железа. Такие подделки называли “бирмингемскими гроутами”, что говорит об энтузиазме, с которым кузнецы из этого города овладевали этим ремеслом.

Новый хозяин Чалонера, по-видимому, тоже участвовал в этом. Юный Уилл быстро обучался и вскоре постиг “азы чеканки монет”. Однако его учитель недолго пожинал плоды своего наставничества. Юноша, с которым не смог справиться его собственный отец, был уже слишком честолюбив, чтобы кому-то служить. Не позже начала 1680-х годов Уильям Чалонер покинул своего мастера и отправился в путь на “муле святого Франциска” — то есть на своих двоих — “с намерением посетить Лондон”. Его целью была в большей степени сама столица, чем какое-либо определенное место. У него не было никакого плана, никакого представления о том, что он будет делать, когда доберется туда.

Но решение сбежать в Лондон положило начало главной фазе образования Чалонера. Большая часть следующих десяти лет ушла у него на то, чтобы овладеть уроками, которые мог преподать ему этот город. И этот курс превратил сообразительного деревенского паренька с нетвердыми нравственными устоями в человека, который смог на равных противостоять Исааку Ньютону.

Однако по прибытии даже такой знатный буян, как молодой Уильям Чалонер, оказался совершенно не готов к шоку, производимому Лондоном. Город был огромным, невообразимо большим, чем любой другой город во всей Англии. Его население составляло почти шестьсот тысяч человек, бо-

лее десяти процентов от численности всех англичан, и было больше, чем население следующих по размеру шестидесяти городов, вместе взятых. В Норидже, занимавшем второе место, проживало от двадцати до тридцати тысяч человек, а в Бирмингеме времен Чалонера — не более десяти тысяч.

Лондон семнадцатого столетия кишел толпой приезжих. В восемнадцатом столетии показатель смертности в нем превышал показатель рождаемости на несколько тысяч человек в год. Тем не менее город рос, пожирая провинцию, высасывая из родных деревень и городов в день от двухсот до трехсот молодых мужчин и женщин, стремившихся в поисках счастья в единственный настоящий мегаполис во всей Англии.

Но даже самые искушенные и самые честолюбивые из этих провинциалов бывали ошеломлены первым впечатлением от столицы, которую обычно описывали не иначе как своего рода ад, “обитель грязи, вонь и шума”. Чалонер мог бы догадаться, что его ждет, проходя мимо куч человеческих и животных отходов, которые каждый день вывозили из города и сваливали поблизости вдоль дорог. Путешественники задыхались, закрывали лица и, зажав носы и рты, старались поскорей пройти мимо.

В самом городе были свои ужасы. Благоразумные лондонцы не пили сырой воды, особенно из Темзы, по причинам, о которых Джонатан Свифт ясно дал понять в своих стихах о ливне 1710 года: “Мешая кровь с дерьмом из мест отхожих, / Собак утопших, тушки дохлых кошек, / Очистки вперемешку с требухой / Несет поток воды по мостовой”.

Но если вместо воды можно употреблять пиво и джин, без воздуха не обойтись никак. Более полумиллиона человек жили в страшной тесноте, переступали через груды конского навоза, обогревались углем и дровами; добавьте к этому паровые котлы, плиты, печи, в которых создавалось все,

что потреблял город, — пиво и хлеб, мыло, стекло, известь и краски, глиняная посуда, изделия из металла и так далее — и получите поистине ядовитую атмосферу. Хотя “грязный и плотный туман” и не был столь удушлив, как пагубный дым викторианского Лондона, его было достаточно, чтобы заставить короля Вильгельма в 1698 году перебраться в пригород Кенсингтон.

Конечно, у Лондона были и свои важные преимущества: надежда разбогатеть или по крайней мере заработать больше, чем на кусок хлеба. Во времена радикальных преобразований Сити превратился в бесспорный национальный экономический центр страны. Это вело к баснословным прибылям: в конце семнадцатого столетия весь мир охватила английская торговля, а центром этой паутины был Лондон. Размещенные в городе картели и акционерные общества получали свою прибыль в Балтии и восточном Средиземноморье. Ширилась торговля с Северной Америкой. Ост-Индская компания начала подчинение всей Индии британской короне. Африка, Вест-Индия, американские колонии и сама Англия образовали сеть, которая поставляла рабов, золото, сахар, ром и ткань по всей Атлантике. Китай получал британское серебро, любимый драгоценный металл китайцев, в обмен на шелк и высококачественную керамику. Почти все это, три четверти от всего объема международной торговли Англии, проходило через доки, склады, банки и биржи Лондона.

Лондон был впереди и в отечественной экономике. Даже в годы хороших урожаев заработная плата в столице вдвое превышала заработки в деревнях. Благодаря своему населению и богатству Лондон мог похвастаться самым обширным в Англии рынком продуктов питания, топлива, тканей и промышленных товаров. Лондонцы ели овец из Глостершира, пили пиво из ячменя, выращенного на востоке стра-

ны, готовили сельдь из Северного моря на угле из Нью-касла. Для перевозки всего этого понадобилось множество телег, наемных лошадей и дилижансов, и улицы Лондона слились в неразличимую массу людей и животных, в помесь толпы со стадом, шатающуюся, галдящую, испражняющуюся, наводящую страх и веселье, непостижимую для любого, кто столкнулся с ней впервые.

Этот европейский городской опыт, существовавший в таком масштабе только в Лондоне и, возможно, в Париже, сформировал не просто торговую сеть, связывающую товары и людей, но и сеть информационную — от кофеен под покровительством политических партий (“Дик” или “Уилл” у виггов, “Таверна дьявола” или “Сэм” у тори), структуры Балтийского рынка, объединявшей лавки, торгующие заморскими товарами, и самых изысканных публичных домов (учреждение матушки Уайзборн на Стрэнд-стрит было в почете у ценителей) до различных источников данных, которые становились все более значимыми по мере того, как Сити собирал мир вокруг себя. Таким источником было, например, зондирование, осуществляемое морями торговыми судами со всего мира, которое позволило Исааку Ньютону проанализировать в “Началах” влияние Луны на приливы. Таким образом, несмотря на зловоние, нездоровый образ жизни, на то, что нигде в Англии беднякам не приходилось так тяжело, они все прибывали и прибывали, эти провинциалы, наводнявшие съемные квартиры, комнаты и углы. Центроостремительная сила Лондона, сила его притяжения была непреодолима и постоянно возрастала. Ибо все происходило здесь.

Первые недели и месяцы, проведенные Чалонером в большом городе, были типичными для вновь прибывших —

хуже некуда. Его биограф сообщал, что по прибытии Чалонер ощутил “нехватку знакомств и не знал, куда податься для обеспечения жизни”. Жестокая правда состояла в том, что жизнь и торговля в Лондоне осуществлялись посредством хитросплетения человеческих связей, на первый взгляд непроницаемого. Подход Ньютона — покровительство двора или правительства — само собой, был недоступен для ученика, оставшегося без мастера; торговые и финансовые связи — еще менее достижимы. Ремесла также были вне досягаемости. Хотя система гильдий в конце семнадцатого столетия слабела, замкнутые профессиональные сообщества были закрыты даже для высококлассных мастеров со стороны, не говоря уж о бродягах-недоучках. Уже в 1742 году лондонские шляпники избили до смерти человека, который посмел изготавливать головные уборы, не пройдя через систему ученичества. Чуть больше двадцати человек заправляли торговлей сыром между Лондоном и основной областью сыроварения Чеширом, вынуждая сотни мелких торговцев беспрекословно принимать ценовые условия картеля. Научная и начинающаяся промышленная революции дали толчок возникновению целого ряда новых ремесел, одним из которых было производство точных инструментов. Чалонер ловко обращался с металлом и владел кое-какими инструментами, но даже согласись он подчиниться новому мастеру, он был слишком ненадежен, чтобы его наняли в мастерскую с репутацией. Так что дела у него складывались как у любого вновь прибывшего чужака. Хотя кое-кому и доставался неплохой куш, большинство лондонских иммигрантов перебивались случайными заработками, сражаясь друг с другом за мелкие подачки в ежедневной борьбе за существование.

Доступ к преступному миру также находился под тщательным контролем. Преступники Лондона выстроились в строгой иерархии по рангу и статусу, столь же прочной,

как и в мире добропорядочных граждан, где они искали себе добычу. Такие бандиты с большой дороги, как Дик Турпин, снискавший славу Робин Гуда своего времени, были аристократами. Как правило, они были более высокого происхождения, чем их собратья-уголовники, поскольку должны были владеть искусством верховой езды. Список повешенных за грабеж на дорогах включает сыновей пасторов, обедневших студентов, промотавшихся младших отпрысков респектабельных домов — джентльменов разорившихся, скучающих или и то и другое.

Но, если преступления для благородных были за рамками возможностей Чалонера, чем мог заняться крепкий профессионал? В Лондоне 1680–1690-х годов не было нехватки в соблазнительных целях: толчея, в которой сталкивались бок о бок богачи и сменяющиеся толпы бедных оборванцев, предлагала массу возможностей для небольшого перераспределения дохода. Но лондонский преступный мир, хотя и не был еще столь организованным, как в начале следующего столетия, все же имел некоторую систему, в которую человеку со стороны не так-то легко было встроиться. Уличные преступники выработали специальные методы для работы в толчее лондонских улиц. Одна банда разбойников с главарем, носившим чудесное имя Обадия Лемон, наловчилась вытаскивать шляпы и шарфы из движущегося транспорта при помощи лесок и крючков. Другие бандиты нападали на экипажи, когда те притормаживали у въездов на мосты или у других препятствий. Карманники часто начинали с молодых ногтей практиковаться на манекенах под присмотром старших родственников или друзей, уже поднаторевших в этом искусстве, стремясь возвыситься до статуса “умельцев в своем деле... щедро расточающих знаки внимания и комплименты и в то же время крайне осторожных”. Они работали в командах с тщатель-

но продуманным разделением труда. Одна или несколько “приманок” (подручных, отвлекающих жертву) заманивали “кролика”, или “лоха” (жертву), в “стойло”, где он будет ограблен “щипачом” или “писарем”. Щипачи считались элитой, они должны были обладать незаурядной ловкостью и уметь отвлечь внимание жертв, пока запускали руку им в карман; писари имели более низкий статус, они просто делали разрез и выхватывали добычу. Так или иначе, украденный кошелек попадал к “пропольщику”, который обычно находился в тени — позади или рядом с щипачом или писарем, а потом растворялся в толпе.

У грабителей магазинов было свое распределение задач. “Маска” отвлекала лавочника, в то время как похититель хватал товары и передавал их принимающему, который никогда не входил внутрь и поэтому не мог быть опознан как участник грабежа. Всякого рода мошенничества, кости с отягощением, игра с краплеными картами и прочее также требовали подобного сговора. Взломщики узнавали у своих сообщников, как взламывать замки. Скупщики краденного обеспечивали подготовку, наводку, убежище и алиби.

Для человека одинокого, без особых навыков, не знакомого ни с одним авторитетом преступного мира было бы крайне опасно пытаться работать в одиночку. Чалонер был для этого слишком умен. Вместо этого он дрейфовал по голодным окраинам городской жизни, пока не отыскал путь к ее золоченому центру.

На это ему понадобилось лишь несколько месяцев, и путь, который он нашел, вызвал у его биографа восхищение, смешанное с ужасом: “Первая сторона его изобретательности выявилась в создании оловянных часов с д...^{о¹} и т. п. в них”. Чалонер “продавал их на улицах и таким образом заполу-

1 Имеется в виду дилдо, фаллоимитатор.

чил несколько шальных пенсов и еще более шальных соборников”.

Итак, первая попытка Чалонера заработать чуть больше, чем на кусок хлеба, превратила его в поставщика сексуальных игрушек. Лондон в 1690-х годах был весьма известен — или, возможно, печально известен — своим духом сексуального новаторства, как Берлин — в 1920-х. Проституция была повсеместной и составляла важную часть жизни как богачей, так и бедняков, из которых выходило большинство работников этой сферы. Лучшие бордели соперничали, стремясь превзойти друг друга в разнообразии предложений — настолько, что Джон Арбетнот, известный персонаж на лондонской сцене начала восемнадцатого столетия, по-видимому, высказался за многих, когда попросил мадам в одном из лучших заведений: “Мне просто немного потрахаться, если это возможно!”

Имелось все, чего только мог пожелать утонченный развратник: эротика на словах и в картинках, непристойные песенки и представления. Возможно, самой непристойной театральной постановкой того времени была скабрезная пьеса “Содом, или Квинтэссенция распущенности”, приписываемая печально известному распутнику Джону Уилмоту, второму графу Рочестерскому. Написанная в 1672 году (или около того) пьеса могла быть замаскированной нападкой на Карла II (с которым Уилмот делил по крайней мере одну любовницу). Портрет монарха, пытающегося распространить гомосексуализм по всему королевству, интерпретировался как зашифрованное обвинение в адрес Декларации религиозной терпимости 1672 года, которая официально объявляла о терпимости по отношению к католицизму. Если намерение автора было именно таким, то эта полемика была весьма хорошо замаскирована в крайне скабрезном сюжете.

Для тех, кого не удовлетворяли литературные скандалы, процветал рынок сексуальных игрушек. Уже в 1660 году, спустя лишь два года после смерти Кромвеля, ослабившей пуританские настроения, появляются сообщения о том, что на Сент-Джеймс-стрит продаются импортные, итальянские дилдо. Местные предприниматели также стремились получить прибыль, хотя чем именно пытался торговать Чалонер, остается загадкой. Можно предположить, что это устройство, демонстрировавшее “первую сторону его изобретательности”, было чем-то большим, чем просто грубая имитация фаллоса. Вероятно, это не были также настоящие часы. Технология изготовления часов значительно продвинулась к середине 1670-х годов. Спиральная балансирующая пружина, изобретенная Робертом Гуком, сохраняла достаточно энергии и выпускала ее достаточно точно, чтобы позволить маленьким переносным часам и хронометрам показывать точное время по минутам, а не только по часам — ключевой шаг в развитии хронометража. Ученики обычно тратили семь лет на изучение премудростей часового механизма. К началу восемнадцатого столетия балансирующие пружины использовались для представлений с заводными куклами, и можно представить подобные ранние попытки устраивать порнографические шоу. Но все же сомнительно, чтобы бывший подручный гвоздильщика мог овладеть таким искусством настолько быстро, что начал изготавливать свои собственные механические автоматы.

Более вероятно, что Чалонер создал свой собственный вариант того, что продавалось в то время как имитация часов. Часы были признаком статуса, которого жаждали даже (или особенно) те, кто не мог купить настоящие часы. Чтобы удовлетворить этот спрос, лондонские мастера начали делать такие подделки. Сохранившиеся экземпляры — большую часть из них обнаружили на берегах Темзы, подверженных

приливам и отливам, — имеют одинаковую базовую конструкцию: две оловянные чашечки, каждая примерно такой же формы, как половинка карманных часов. На одной половинке грубо вытиснен циферблат, другая украшена в подражание крышке часов джентльмена. Они были спаяны вместе и продавались как своего рода доступный модный аксессуар. Познаний в обработке металлов, имеющихся у Чалонера, было бы достаточно для такого вида работы и для новации в виде присоединения к этим изделиям дилдо. По-видимому, он не особо заработал на такой схеме. Но, как намекнул его биограф, этот краткий экскурс в сферу сексуальной торговли стал источником не столько шальных денег, сколько шальных знакомств. Некоторые из новых друзей помогли Чалонеру в его следующем и более успешном предприятии, которое было основано на другом важном обстоятельстве городской жизни семнадцатого столетия — постоянной угрозе инфекционных заболеваний.

После эпидемии, которая закончилась в 1667 году, чума больше не возвращалась, но из-за лондонской тесноты, удушливого воздуха и примитивной гигиены смертельные болезни присутствовали всегда. Оспа оставалась бичом и для черни, и для благородного сословия. Лондонцы умирали и от сыпного тифа, которым легко было заразиться в заключении и который поэтому был известен как “тюремный тиф”. Зимы несли с собой туберкулез и грипп, летом комары распространяли малярию, а роящиеся мухи — дизентерию, младенческую диарею и многое другое. Невероятно уязвимы были дети. Тридцать пять — сорок из каждой сотни детей в Лондоне умирали в возрасте до двух лет. Состоятельность почти ни от чего не защищала. Даже благополучные квакеры, сообщество, менее прочих затронутое чумой дешевого джина, доступного по всему городу, теряли примерно две трети детей в возрасте до пяти лет. Фак-

тически все родители похоронили по крайней мере одного младенца.

Уильям Чалонер умел распознать золотую жилу. Настоящая медицинская экспертиза была дорога, редка и часто неэффективна, в то время как страх болезни подпитывал легион народных целителей, жуликов, ушлых коробейников от медицины, мошенников, втирающих в доверие. Согласно биографу Чалонера, чтобы “удовлетворить имеющееся у него зудящее желание стать экстравагантным”, он нашел “компаньона, отнюдь не лучшего, чем он сам, который согласился вместе с ним стать пророком ночного горшка, или врачом-шарлатаном”.

Ключ к успеху шарлатана лежит в его способности убеждать отчаявшихся, и тут молодой человек из Бирмингема проявил дар, который будет способствовать всем его последующим затеям. Его биограф морально осуждает Чалонера, но все же отдает ему должное: “Чалонер, обладая невероятно большим запасом наглости и замечательно ловко подвешенным языком (самые необходимые ингредиенты в таком предприятии), решил, что он будет играть роль доктора-хозяина, а его товарищ — изображать его слугу”.

Чалонер был звездой в этой роли — он так умел умаливать, подлизываться и повелевать, что публика подчинялась его воле, принимая его за человека необычайного опыта и мудрости. Его “слуга”, должно быть, столь же успешно вытягивал деньги из жертв, поскольку вскоре Чалонер смог арендовать дом на свои доходы. Он женился и произвел на свет нескольких детей (хотя неизвестно, сколько выжило, если таковые вообще имеются). С годами он расширил свой репертуар от шарлатанских медицинских советов до своего рода предсказаний, “делая вид, что предсказывает девицам их суженых, обнаруживая украденное добро и тому подобное”.

Последнее стало причиной его провала. Для успешного возвращения украденной собственности требовался один очевидный трюк: в первую очередь нужно было украсть ее самому. Но для этого был необходим квалифицированный и осторожный исполнитель, который постоянно занимался бы такими кражами. Несколько лет спустя Джонатан Уайльд установил контроль над преступным миром Лондона, организовав обе стороны преступного предприятия в масштабе всего города. Он избегал непосредственного участия в грабежах, которыми закулисно руководил, зато получал прибыль, когда возвращал украденное или выступал в роли “ловца воров”, предавая тех, кто грабил вне очереди, конкурировал с ним или просто начинал представлять угрозу его свободе.

Уайльду удавалось соблюдать баланс, и целых пятнадцать лет он хозяйничал на границе между респектабельным Лондоном и его низами. Чалонер, менее осторожный, попался. Примерно в 1690 году его имя всплыло в связи с подозрением в воровстве. Он скрывался и в конце концов осел в трущобах Хаттон-Гарден, никому не известный, разорившийся — у него осталась лишь “какая-то старая каморка, чтобы дать отдых своей плоти”.

Глава 6

Казалось, что все способствует его предприятию

Отчаяние привело Уильяма Чалонера к последнему эпизоду его ученичества. В каморке на Хаттон-Гарден он встретил “япончика”. Сначала так называли тех, кто лакировал или полировал поверхности, имитируя изящные лакированные изделия японской работы, наводнившие Европу в предыдущем столетии. Затем значение этого слова расширилось и стало включать в себя любое подновление с помощью нанесения твердого или непрозрачного покрытия. Сосед Чалонера специализировался на закрашивании старой одежды — краска придавала ей приличный вид, если не слишком присматриваться. Делом этого бедного человека была продажа старой одежды неимущим, но Чалонер заплатил ему, чтобы тот обучил его ремеслу. Затем, как сам Исаак Ньютон отметил в первой записи в его досье, Чалонер стал торговцем “изношенной одеждой, подновленной красителем”.

Позднее Ньютон отмечал, что, если бы Чалонер остался доволен этим скромным положением, он, возможно, избежал бы дальнейших бед. Но заработать на кусок хлеба — этого Чалонери всегда было мало, и он приступил к освоению нового ремесла, имея в виду определенную

цель. Золочение, искусство покрытия поверхностей тонким однородным слоем, — навык, который можно применить не только к коже или ткани. Это ремесло, своего рода архетип обмана, имело глубокие корни. В написанной почти столетием ранее “Зимней сказке” Шекспира Леонт, охваченный бредом ревности, высказывает подозрения, что его любимый сын — бастард, несмотря на то что мальчик похож на него, или, скорее: “... так женщины толкуют. / Болтают зря... Но будь они фальшивей / Дешевой черной краски...”¹

Окраска одежды была тяжелой работой с небольшим доходом. Другое дело — металл. Вот где можно было сделать деньги. Хотя нет никаких свидетельств о том, что у Чалонера был отчетливый план стать фальшивомонетчиком, последовательность его действий заставляет думать, что он размышлял о такой возможности, вероятно, и до того, как чрезмерное рвение в розыске украденного добра довело его до беды. Без сомнения, он быстро пристрастился к новому занятию, применяя недавно освоенную технику к серебрению монет, посредством чего “как он думал, можно подделывать гинеи, пистолы [французские монеты] и проч., которые, будучи хорошо позолоченными и окантованными, могли бы иметь хождение по всему королевству”.

Дополнительный довод в пользу того, что это было запланированное предприятие, а не авантюра, — выбор времени. Он понял, что пора действовать, в тот самый момент, когда у Англии в буквальном смысле стали кончаться деньги. Это был закон Грэшема в действии — плохие деньги вытесняли хорошие. Кризис стимулировала особенность чеканки в Англии — тот факт, что в течение почти трех десятилетий в стране в обращении было два типа денег: мо-

1 Перевод Т. Щепкиной-Куперник.

неты ручной чеканки, произведенные до 1662 года, и монеты, произведенные после, на машинах, установленных в тот год на Монетном дворе.

Старые деньги, отчеканенные ударами молотка работников Монетного двора, были неодинаковыми и нестойкими к износу. Хуже того, у них были гладкие ободки, а это значило, что любой человек с хорошей парой ножниц и напильником мог отрезать край монеты и затем гладко ее отполировать. Так, откусывая то здесь, то там, можно было накопить огромную груду серебра за счет снижения качества монеты.

Обрезание монеты превратилось в эпидемию в 1690-е годы, вплоть до того что в разгар кризиса “часто случалось так, что именуемое шиллингом в действительности составляло десять, шесть или четыре пенса”, писал викторианский историк лорд Маколей. Исследуя состояние валюты, Маколей сообщал: “Трем известным ювелирам было предложено прислать по сто фунтов в серебряной валюте, чтобы взвесить их”. Такое количество денег, писал он, “должно было весить приблизительно одну тысячу двести унций. Оказалось, что фактический вес составлял шестьсот двадцать четыре унции”. И так обстояло дело по всему королевству: деньги, которые должны были показать на шкале 400 унций, на деле весили 240 унций в Бристоле, 203 в Кембридже, а в конкурирующем Оксфорде — и вовсе 103.

Обрезание монеты не было новшеством: начиная с правления Елизаветы оно наказывалось как государственная измена. С тех пор обрезчиков монет регулярно ловили, судили и приговаривали к смерти в петле или на костре, но это не имело особого действия, особенно во время настоящей эпидемии обрезки монет, случившейся между 1690 и 1696 годами. Как писал Маколей, сообщение о том, что один осужденный обрезчик был в состоянии предложить шесть тысяч

фунтов за помилование, “сильно ослабило предполагаемый эффект от зрелища его казни”.

Для тех, кто владел более сложными инструментами, путь к богатству был еще быстрее. К 1695 году фальшивые деньги составляли приблизительно десять процентов от стоимости всех монет, находящихся в обращении. Секрет этого успеха крылся в том, что фальшивомонетчики взломали и вторую, куда более неприступную английскую валюту.

Лондон прежде не видел ничего подобного новой машине для штамповки монет, установленной на Монетном дворе в 1662 году. Вездесущий Сэмюэль Пипс, тогда секретарь Морского совета, добился персональной экскурсии туда 19 мая 1663 года. В тесных помещениях Монетного двора, прилепившихся к внешней стене лондонского Тауэра, он наблюдал выдающееся зрелище: жар, шум, дым, люди, работающие на грани изнеможения, чтобы не отстать от темпа гигантских машин.

В первом зале, который он посетил, работники Монетного двора поддерживали сильный огонь, подбрасывая древесный уголь под железные котлы, каждый из которых был достаточно большим, чтобы в нем одновременно плавилось до трети тонны серебра. Другие рабочие выливали жидкий металл в песчаные формы, чтобы получить маленькие прямоугольные слитки. Как только слитки охлаждались, в ход шли машины. Рабочие ломали формы и пропускали серебряные блоки через огромные металлопрокатные станки, приводимые в действие лошадьми, которые этажом ниже вращали гигантские оси. Тонкие пластины, полученные в результате, поступали на штамповочный пресс, выбивавший из них круглые диски, которые затем сплющивались винтовым прессом.

Пипс одобрительно отметил, что новые деньги были “более опрятными... чем изготовленные старым способом” и демонстрировали беспрецедентное единообразие. По закону каждый шиллинг должен был содержать точное количество серебра, и этот механический способ превращал символическое обозначение номинала на аверсе — надпись на монете, объявляющую, что “это шиллинг”, — в материальное обязательство: “Эта монета достоинством в двенадцать пенсов содержит 88,8 гран серебра”.

Следующая на поточной линии машина была ключом к достижению конечной цели Монетного двора и хранилась “в большой тайне”, как написал Пипс, которому не разрешили ее увидеть. Это была одна из самых первых машин для чеканки гурта, которая использовалась для изготовления национальной валюты. Работники прокатывали каждую заготовку монеты по паре стальных пластин. Когда работник Монетного двора поворачивал рукоятку, связанную с зазубренным винтом, пластины делали надпись-оттиск на ободке каждой монеты. На монетах большого достоинства это была фраза, которая до сих пор украшает ребро британской монеты в один фунт: *decus et tutamen*, “украшение и защита”. Это было секретное оружие Монетного двора, поскольку окаймленная, или гуртованная, монета не могла быть обрезана без того, чтобы преступник раскрыл себя, испортив гуртованное окаймление.

Заключительный шаг этого процесса, нанесение штампа с соответствующим изображением на стороны монеты, тоже был только что механизирован. Работник Монетного двора, сидящий в яме ниже уровня пола, помещал заготовку в камеру для чеканки. Четыре человека изо всех сил тянули за веревки ручки огромной оси, заставляя ее вращаться и приводить в движение пресс, чтобы сдавить монету с обеих сторон стальными матрицами, производящими

более глубокий и резкий отпечаток, чем мог бы сделать человек с молотком. Когда матрицы разжимались, работник, находящийся в яме, удалял только что отчеканенную монету из камеры и заменял ее новой заготовкой.

Работая на полную мощность, команда у пресса могла производить по монете каждые две секунды. Однако даже на несколько более медленных скоростях и с применением всех возможностей, которые давали преимущества механического процесса, машины истощали людей. Всего за пятнадцать минут те, кто вращал ось, выбивались из сил, а работникам, помещавшим заготовки в камеру для чеканки, нередко отрывало пальцы. Парадоксальным образом эта жестокость тоже составляла привлекательную сторону механизации Монетного двора. Если даже обученную команду так изматывало производство новых монет, то потенциальные преступники вряд ли сочли бы возможным их скопировать. Как одобрительно заключил Пипс, новые машины привели к выпуску монет, которые были “более защищены от обрезки или подделывания”, чем какие-либо прежние. Больше никакой лондонский злодей не сможет скопировать монеты “без машины, предполагающей такие издержки и издающей такой шум, на которые никакой фальшивомонетчик не отважится”.

Пипс серьезно недооценил изобретательность преступного мира Англии. Уильям Чалонер, со своей стороны, уже был хорошо знаком с работой с горячим металлом. В ювелире по имени Патрик Коффи он нашел последнего своего учителя, который в течение нескольких месяцев, истекших, вероятно, в начале 1691 года, преподавал ему главные методы подделывания. Ни Коффи, ни Чалонер не оставили записей о том, что именно изучалось, но сохранившиеся отче-

ты о процессах над фальшивомонетчиками, проходивших в уголовном суде Лондона, Олд-Бейли, в конце семнадцатого столетия, дают подсказку.

Из этих дел видно, что понимать, куда не стоит соваться, порой так же важно, как знать, что следует делать; неквалифицированные фальшивомонетчики, пытающиеся нажиться на валютном кризисе, поставляли Олд-Бейли постоянный поток ответчиков, от которых, впрочем, быстро избавлялись. Самую вопиющую некомпетентность, пожалуй, продемонстрировал безымянный “житель прихода Св. Андрея в Холборне”, которого обвиняли в подделке французских монет. Его работа была на удивление ужасна, и благодаря этому он был оправдан. Присяжные согласились с довольно смелым аргументом, будто низкое качество его работы подтверждает, что “он пытался чеканить монеты из оловянной посуды, как упомянуто выше, для развлечения или чего-то подобного, но никогда не занимался чеканкой какого-либо другого вида денег”. Мало кто еще пытался использовать такую линию защиты.

Случай Мэри Корбет был более типичным. Она предстала перед судом 9 апреля 1684 года, обвиненная в придании “двенадцати частям меди, олова и других неблагородных металлов сходства и подобия монеты, находящейся в ходу в этом королевстве, названной шиллингом королевы Елизаветы, и двенадцати другим частям подобного неблагородного металла, сходства и проч. с шестипенсовиком королевы Елизаветы”. Корбет повела себя благоразумно: монеты, штамповавшиеся вручную до 1662 года, уже к 1684 году были столь низкого качества, что скопировать такие нестандартные монеты было гораздо проще, чем связываться с новыми, гуртованными деньгами. Два свидетеля дали показания, что Корбет расплавила “определенное количество олова, меди и тому подобных металлов (за один раз пример-

но весом в фунт) в глиняной миске” и затем вылила горячий металл “в формы из дерева в виде прежде упомянутых шиллингов и шестипенсовиков”. Чтобы отлить фальшивые монеты, Корбет понадобились всего-то теплостойкий горшок, сильный огонь и примитивная форма.

Как обычно, производственная сторона бизнеса фальшивомонетчиков была самой легкой. Поддельные монеты следовало сбыть, и здесь более правильный выбор сообщников, возможно, спас бы Корбет. Свидетелями против нее были две женщины, пойманные при попытке реализовать ее изделия. На основании их свидетельств она была признана виновной в государственной измене, наказанием за которую для женщин было сожжение заживо (хотя во многих случаях проявляли “милосердие” и осужденную душили, а труп сжигали). Корбет подала апелляцию на приговор, “умоляя своим чревом”, то есть тем, что она была беременна, в надежде получить отсрочку по крайней мере до того, как упомянутый ребенок родится. На месте в жюри присяжных были введены женщины, которые ощупали ее живот в поисках каких-либо признаков движущегося плода, не обнаружили их и предоставили несчастную ее судьбе.

Сохранились записи о множестве процессов, подобных этому, — печальный перечень малоодаренных второстепенных персонажей, которых регулярно ловили и предавали суду. Удивительно, сколько процессов оканчивались оправданием, несмотря на убедительные доказательства вины. Порой сама суровость наказания работала против властей. Когда Парламент ужесточил наказание за ряд преступлений, связанных с изготовлением фальшивых монет — владение инструментами для подделки, владение фальшивыми монетами и так далее, — присяжные стали стремиться избегать обвинительных приговоров в отношении вызывающих сочувствие или особо уважаемых ответчиков.

Тем не менее иногда попадались и намного более искушенные деятели, и тогда масштаб их действий и величина ущерба, который они могли нанести, как правило, гарантировали, что обвинение не допустит неуместного милосердия. Благодаря этому некоторые записи судебных процессов содержат довольно подробные отчеты о методах, которые использовали профессиональные фальшивомонетчики.

Например, существовало дело Сэмюеля и Мэри Квестид, представших перед Олд-Бейли 14 октября 1695 года. Они были обвинены в “подделывании и чеканке 20 фальшивых гиней, 100 шиллингов короля Карла I и 10 гуртованных шиллингов короля Якова II”. Согласно показаниям свидетеля, Сэмюель Квестид занимался подделкой в течение нескольких лет. Сначала, в соответствии с историческим развитием методов Монетного двора, “когда он штамповал деньги, он выбивал их при помощи молотка”. Но производство копий быстро исчезающей валюты не было и близко столь прибыльным, как подделка современных, гуртованных монет, и поэтому Квестид, которому, вероятно, помогала жена, создал собственную версию официальной поточной линии. Когда агенты Монетного двора обыскивали подвал дома Квестиды, “они обнаружили резак для изготовления пластин, пригодных для чеканки” — эта машина была необходима для первого этапа — производства болванок. Затем сыщики вышли во двор, где “они обнаружили штампы для изготовления гиней, шиллингов и полупенсов в старом хранилище, спрятанном под землей”. Эти находки и еще одна — “в надворной постройке они обнаружили пресс для чеканки денег” — показывают, что у Квестиды была возможность чеканить на поверхностях монеты рисунок с глубоким рельефом. Оставался еще один важный процесс — и люди с Монетного двора продолжали

поиски, пока не “нашли в саду инструменты для тиснения ободка гуртованных монет и различные другие штампы”.

С таким арсеналом Сэмюель и Мэри Квестид могли производить почти совершенные копии королевских монет, вплоть до окантовки, которая служила украшением, но не защитой. Свидетели утверждали, что они видели, как Мэри Квестид гуртовала гиней, сделанные из материала, описанного как “грубое подобие золота”, — скорее всего, из обрезков настоящих монет, смешанных с оловом, медью или иным неблагородным металлом. Но, каков бы ни был точный рецепт сплава, используемого в мастерской Квестидов, их изделия явно были отменного качества. Их фальшивые гиней продавались по двадцать шиллингов за штуку — это была цена, как мрачно отмечает судебная запись, “по которой гиней сейчас имеет хождение”.

С самого начала своей карьеры фальшивомонетчика Уильям Чалонер стремился к такому совершенству, которого достиг Квестид, — изготовлению монет, которые не вызвали бы подозрений. Патрик Коффи помог ему достичь почти такого же уровня. Судя по описанию продукции Чалонера очевидцами, Коффи научил его делать металлические пластины для заготовок. Коффи также объяснил ему, как построить и использовать пресс, способный делать оттиск глубокого рельефа на аверсе и реверсе каждой монеты, и показал, как использовать штампы для правдоподобной имитации гуртованного ободка, гордости Монетного двора и врага обрезчиков.

Таким образом, Чалонер был почти — но не совсем — готов приступить к изготовлению фальшивых монет на самом высоком уровне. Ему все еще недоставало одного важного инструмента. Качество готовых монет зависело от того,

насколько точно воспроизведен рисунок на лицевой стороне. Чтобы добиться этого, фальшивомонетчик нуждался в близком к совершенству штампе для монетного пресса. Для этого требовался хороший гравер, мастер гораздо более искусный, чем Коффи или Чалонер. Чалонер нашел изготовителя штампов в переулке Грейс-Инн, в мастерской гравера и продавца отпечатков Томаса Тейлора.

На первый взгляд Тейлор казался неподходящим кандидатом. По большей части его знали как почетного младшего члена сообщества ученых, так называемой Республики писем, известной современникам по изданиям географических карт, “Точного описания Англии” и “Точного описания княжества Уэльс” — важнейших примеров возникшего в то время спроса на более точное отображение физического мира. В 1724 году, на волне постньютоновской популяризации астрономии и физики, Тейлор выполнил широкоформатную иллюстрацию солнечного затмения, сопровождаемую диаграммами, объясняющими геометрию орбит, лежащих в основе полного затмения.

Печать таких детальных изображений требовала высокого профессионализма. Но, несмотря на свое мастерство, Тейлор, как и многие после него, по-видимому, столкнулся с тем, как суров бывает издательский бизнес. Продажа географических карт в тавернах (он рекламировал “Золотого льва” на Флит-стрит как один из своих деловых адресов) не покрывала счетов. Поэтому, по крайней мере в юности, Тейлор был не прочь оказать свои услуги Уильяму Чалонеру. Его работа оказалась первоклассной. В 1690 году Чалонер дал ему заказ на штампы для французских пистолей — золотых монет, стоивших приблизительно семнадцать английских шиллингов. В 1691 году он заказал Тейлору еще одну пару штампов — с рисунком аверса и реверса золотой английской гинеи.

Наконец Чалонер был готов всерьез заняться подделкой. В 1691 году, вооруженный новыми инструментами и познаниями, он выпустил первую партию поддельных монет: из сплава чистого (по крайней мере относительно) серебра было отчеканено множество пистолей (по крайней мере тысяча) и в придачу “большое количество гиней, все из позолоченного серебра”. Он все еще нуждался в помощи — Коффи и еще один человек, муж сестры Чалонера Джозеф Грейвнер (известный также как Гросвенор), завершали процесс, покрывая монеты тонким слоем золота. На главного сообщника Чалонера, Томаса Холлоуэя, и его жену Элизабет была возложена важнейшая задача: они передавали фальшивые монеты в руки мелких мошенников, которые пускали подделки в обращение. Позже Холлоуэй признавался, что у него не было никаких проблем в реализации продукта. Количество фальшивок впечатляло: Холлоуэй говорил, что он взял “по крайней мере 1000 из французских пистолей Чалонера и... повидал многие сотни его гиней”, которые Чалонер продавал по одиннадцать шиллингов за каждую.

Холлоуэй также рассказывал, что слышал, как Чалонер “хвастался своим мастерством” — и по праву. Спрос был столь велик, что Чалонер не справлялся. Его биограф сообщал, что, “поверив, что можно подделывать” серьезные деньги, он теперь спешил произвести их как можно больше. “Торговля шла оживленно”, и “гинею Чалонера” можно было встретить столь же часто, как несколько лет назад — поддельное серебро”. Доходы были таковы, что едва ли не за одну ночь Чалонер сделался настоящим богачом. Согласно цифрам, которые называл Холлоуэй, за первые несколько месяцев Чалонер получил более тысячи фунтов прибыли, что было примерно в двадцать раз больше ежегодной заработной платы, на которую мог рассчитывать

квалифицированный рабочий в Лондоне. Это были блаженные времена, когда “казалось, что все способствует его предприятию” и “что он нашел философский камень (который столь многие пытались найти) или что на него ежедневно проливался золотой дождь (подобно тому, который Юпитер излил на Данаю)”.

Уильям Чалонер возликовал и принялся с аппетитом вкушать плоды этой внезапной удачи, с головой погружаясь во все удовольствия, которые теперь ему открывались. Он упивался компанией женщин, как отмечал его биограф с характерной смесью ужаса, зависти и снисходительности, “для полного счастья (как он думал) ему нужна была только Филлида¹ (поскольку фальшивомонетчика, да будет вам известно, редко можно увидеть без проститутки, подобно тому как жену капитана, бороздящего море, — без кавалера)”. В Лондоне не было нехватки добровольных или доступных по сходной цене кандидаток, и щедрый Чалонер вскоре завел себе первую из череды любовниц. “Благодаря дьяволу он нашел себе некую Филлиду, которая во всех отношениях удовлетворяла его”. И тогда “он оставил свою жену, очень хорошую женщину, у которой от него было несколько детей”, чтобы свести знакомство с женщиной, родители которой “охотно сводничали для своей дочери, а она покорно испрашивала благословения своей матушки, когда ложилась в постель со своим щеголем”.

Сначала Чалонер поселился со своей новой пассией в доме ее родителей, но поток наличных денег вскорости переместил его в более роскошные апартаменты. Как позже презрительно писал Ньютон, “в скором времени [Чалонер]

¹ Продажная женщина — по имени гетеры Филлиды, фигурирующей в популярной истории об Аристотеле и Александре Великом.

овладел привычками джентльмена” и начал окружать себя внешними признаками богатства. Он нашел милое местечко, “большой дом в Кингсбридже” — в то время полусельском пригороде, — и завел собственный сервиз из серебра (по-видимому, настоящего), что в то время было традиционным символом достатка.

Такая показная роскошь была опасна. Откровенная демонстрация Чалонером новообретенного богатства выделила его из океана безымянных бедняков Лондона. Теперь его знали в лицо не только непосредственные сообщники и покупатели (*targets*). Это сделало его уязвимым для любого, кто хотел или был бы вынужден выдать его. Первая авантюра Чалонера как фальшивомонетчика продлилась приблизительно два года — длительный срок для столь масштабных операций. Но беда пришла обычным путем, и случилось это, когда Уильям Блэкфорд был пойман и предан суду за сбыт фальшивых гиней. Блэкфорд был осужден на смерть, но купил себе отсрочку, выдав того, кто снабжал его “сотнями (если не тысячами) гиней и пистолей”, — мистера Уильяма Чалонера. Узнав о показаниях Блэкфорда, Чалонер два дня подряд чеканил гиней, чтобы обеспечить себя в период вынужденного бездействия. Затем он спрятал свои драгоценные штампы и некоторое другое оборудование у Томаса Холлоуэя и исчез.

Чалонер залег на дно на пять месяцев. Блэкфорд по-прежнему сидел в тюрьме и был готов давать показания, но его тюремщики в конце концов устали ждать, пока им в руки попадется неуловимый Чалонер, и решили удовольствоваться тем фальшивомонетчиком, который был уже пойман. Блэкфорда отправили в Тайберн¹ и повесили в конце 1692 года.

¹ В деревне Тайберн недалеко от Лондона находилось знаменитое “тайбернское дерево” — виселица с тремя поперечными перекладинами, на которой можно было повесить сразу несколько человек.

Вскоре после этого Чалонер объявился вновь, но запустить свою поточную линию сразу он не мог. После вынужденных каникул он, по-видимому, нуждался в капитале, чтобы заплатить за необходимые сложные инструменты, а также за существенное количество серебра и золота, требуемое для первоклассной работы.

Вместо этого он нашел новый источник доходов — предательство. Вильгельм III, который совсем недавно сверг Якова II, все еще боялся возвращения своего противника. Возможный мятеж якобитов — сторонников Якова — порождал сильную панику и действительно представлял некоторую угрозу в Лондоне начала 1690-х годов, поэтому правительство предложило награду за информацию о заговорах изменников. Чалонер не мог пройти мимо такого заманчивого предложения и в середине 1693 года принялся разыскивать тех, кого мог бы с выгодой выдать.

Он предложил четырем подмастерьям-печатникам напечатать копии декларации короля Якова от апреля того же года. Яков стремился вернуться на трон и обещал помилование своим противникам, а также более низкие налоги и свободу совести своим настоящим и будущим поданным. Подмастерья отказались множить мятежные листовки. Поэтому Чалонер сам сочинил новый якобитский текст и “попросил их напечатать для него некоторое количество экземпляров”, обещая, что эта брошюра будет распространяться только конфиденциально, среди сочувствующих Стюарту. Двое из печатников воспротивились, и тогда Чалонер обратил свое внимание на двух других, мистера Батлера и мистера Ньюболда. Чалонеру пришлось “прибегнуть к угрозам и истратить некоторое количество денег”, но “наконец он упросил их” доставить памфлеты в таверну “Синие столбы” на Хеймаркет и пригласил своих подельников присоединиться к его праздничному обеду. Печатники пообедали

(будем надеяться), и затем “вместо послеобеденной молитвы [Чалонер] развлек их вестовыми и мушкетерами и подтвердил факт содеянного ими под присягой в Олд-Бейли”. Суд признал Батлера и Ньюболда виновными в государственной измене и приговорил их к смертной казни.

За эту услугу Чалонеру обещали тысячу фунтов от благодарной короны и правительства, или, как он позже хвастался, он “надул (то есть обманул) короля на тысячу”. Будучи всегда рад подоить послушную корову, Чалонер взялся делать карьеру профессионального информатора — он даже добровольно отправился в тюрьму на пять недель, чтобы подслушивать заключенных якобитов. Но первый успех повторить не удалось — не все судебные процессы, основанные на его доносах, увенчались обвинительным приговором, и поток денег стал убывать.

Эта игра закончилась для него навсегда, когда он пересекся с человеком, почти столь же недобросовестным, как он сам, ловцом воров по имени Коппинджер. В городе, где толком не было полиции, ее место занимали ловцы воров — они по собственной инициативе разыскивали преступников за плату от жертв преступления и награду от государства. Потенциал для злоупотреблений был очевиден — тот краткий период в жизни Чалонера, когда он промышлял розыском краденого, иллюстрировал, как легко было вести двойную игру, организуя преступления и выдавая легковверных сообщников.

Когда Чалонер встретил Коппинджера, тот занимался вымогательством: брал взятки и “требовал деньги от людей, делая вид, что имеет ордер на их арест”. Схваченный и заточенный в Ньюгейте, Коппинджер попытался купить свободу, выдав самую важную птицу среди известных ему фальшивомонетчиков. Согласно Коппинджеру, “упомянутый Чалонер, оказавшись как-то в его обществе, обратился

к нему таким образом: “Коппинджер, я знаю, что Вы весьма ловко пишете сатиры; напишите что-либо против правительства, а я найду человека, который напечатает это. Затем Вы и я выдадим его, посредством чего мы отметем все подозрения в том, что мы виновны в каком-либо преступлении, наносящем ущерб королевству”. Коппинджер сообщил об этом самому лорду-мэру, и Чалонер угодил в Ньюгейт.

Чалонера выручил ловко подвешенный язык, которым он был знаменит. Он в свою очередь рассказал о таланте Коппинджера как вымогателя. Дело против Чалонера развалилось — не было никаких доказательств, кроме того, что подозреваемые наговаривали друг на друга, — и вот 20 февраля 1695 года Коппинджер предстал перед судом в Олд-Бейли. Он жаловался, что был “злонамеренно оклеветан”, и утверждал, что свидетели против него были известными фальшивомонетчиками, людьми, худшими, чем он. Однако он не сумел объяснить, каким образом к нему попали часы стоимостью в четыре фунта, предположительно принадлежавшие некоей Мэри Моттершед. Коппинджера объявили виновным в краже и приговорили к смерти. Чалонер вышел сухим из воды.

Из этой истории Уильям Чалонер сделал собственный вывод — он убедился в своей неуязвимости. В 1693 году, вскоре после того, как печатники-якобиты были осуждены, он запустил свой поддельный монетный двор еще раз. Его уверенность в том, что он способен обмануть настоящий Монетный двор (конечно, при условии традиционного попустительства начальников и продажности подчиненных), была подкреплена фактами. Его дело по изготовлению фальшивых монет процветало, так что приходилось нанимать дополнительных работников, чтобы не терять

темп. Он обучил “родственников и даже почти всех своих знакомых выполнять что-либо имеющее отношение к этому делу”. В то время Чалонер царил в своей части Лондона — эдакий преступный алхимик, способный бесконечно множить монеты, которые так убедительно походили на настоящее серебро и золото.

Часть третья

Страсти

Глава 7

Все виды металлов...

от одного-единственного корня

В течение 1691 года достославный Роберт Бойль, седьмой сын и четырнадцатый ребенок графа Корка, чувствовал себя плохо. В июле ситуация стала достаточно серьезной, чтобы заставить его написать завещание. К Рождеству было ясно, что великий химик и известный физик-экспериментатор умирает.

Результаты интеллектуального труда Бойля потрясали. Не менее важным для будущего британской науки был его дар распознавать и поддерживать таланты, встречавшиеся на его пути. Бойль был первым покровителем Роберта Гука, наставником Джона Локка, переписывался с молодым Ньютоном. Более трех десятилетий он был центром, вокруг которого кипела научная жизнь Лондона. Но ухудшение его состояния не вызвало большого удивления у тех, кто хорошо знал его. Он был болезненным в детстве и всю жизнь имел слабое здоровье. Он избежал заражения во время большой эпидемии чумы в середине 1660-х и более обычных инфекционных болезней, которые унесли жизни столь многих его современников. Но кроме этого он, казалось, перенес все, что только можно: лихорадки в соответствующие сезоны и вне их, повторяющиеся мучительные приступы, вызван-

ные почечными камнями, удар, который на время парализовал его. Как только ему становилось лучше, он продолжал диктовать помощникам описания экспериментальных процедур.

Бойль был искренне и глубоко верующим христианином. Он верил в воскресение, в славу Господню и радости будущего мира. Но если смерть сама по себе и не страшила Бойля, он, как любой человек, испытывал страх перед предсмертной болью. В этом, как и во многом другом, ему повезло. Он простился с жизнью в конце дня 31 декабря в собственной кровати в роскошном доме на Пэлл-Мэлл, спокойно и без явных мучений.

Исаак Ньютон отправился в Лондон через день после смерти Бойля и, скорее всего, присутствовал на его похоронах в церкви Св. Мартина в Полях 7 января. Два дня спустя он обедал с теми, кто был на церемонии, включая Сэмюеля Пипса и его друга, также мемуариста, Джона Ивлина, еще одного из основателей Королевского общества. Их беседа превратилась в “размышление о том, кого следует считать в Англии после [смерти Бойля]” лидером интеллектуальной жизни.

Очевидный кандидат, без сомнения, сидел за тем обеденным столом. Но Ньютон все еще не мог занять достойного положения в Лондоне. Кроме того, Пипс и Ивлин не подозревали, что непосредственным следствием смерти Бойля станет возвращение Ньютона к работе, которой он и Бойль занимались в течение двух десятилетий под покровом почти полной секретности.

Смерть раскрывает тайны, и эта тайна начала становиться явной всего несколько недель спустя после похорон Бойля. В феврале 1692 года Ньютон написал Джону Локку письмо, главным образом для того, чтобы объявить, что он на некоторое время оставляет упования на то, что покрови-

тели найдут ему работу. Но в последней строке своего рода поспешного постскриптума он упоминает, что Локку, одному из старейших друзей Бойля, досталось то, что Ньютон таинственно называет “красной землей г-на Бойля”.

Ответ Локка утрачен, но он, очевидно, понял намек и послал Ньютону образец этой “земли”. В июльском письме, разорванном и сохранившемся лишь частично, Ньютон, по-видимому, пытается предостеречь Локка. Он пишет, что получил слишком много земли, в то время как “желал получить только образец, не имея намерения совершать весь процесс”. Но, добавил он, если Локк захочет попытаться провести эксперимент, то он постарается помочь, “имея свободу коммуникации, предоставленную мне г-ном Б[ойлем], в известном Вам вопросе”. Ньютон сообщил, что он обязался перед Бойлем сохранить эту тайну, и предположил, что Локк, будучи также доверенным лицом Бойля, взял на себя такое же обязательство. Смысл очевиден: процесс, в котором используется “красная земля”, невероятно деликатен и не может обсуждаться, если Локк не пообещает хранить молчание.

Локк ответил моментально. Он уверил своего друга, что посвящен в эту тайну: Бойль “оставил... мне разбор его бумаг” — включая и те, которые он никогда не намеревался предавать огласке. Для пущей убедительности он приложил копии “двух из них, которые попали мне в руки, потому что я знаю, что Вы хотели бы увидеть их”. Один документ сохранился. Он описывает довольно ясным языком последовательность шагов, при помощи которой можно получить чистую ртуть — промыть ее неоднократно особым мылом, которое, как писал Бойль, заставит ее “очиститься от любого загрязнения, которое может примешиваться к ☿ [ртути]”.

Простой на первый взгляд эксперимент Бойля явно привел Локка в восторг, и Ньютон был вынужден сделать

другу еще одно, последнее предупреждение. Он точно знал: Бойль впервые исследовал этот процесс двадцатью годами ранее, “и все же в течение всего этого времени я не слышал, что он преуспел бы в этом сам или получил успешный результат от кого-либо еще”. Ньютон, со своей стороны, не хотел иметь с этим ничего общего. Он был рад, что бумаги Бойля оказались полезны Локку, поскольку “я не желаю знать то, что в них содержится, а скорее [хотел бы] убедиться, что Вы не станете делиться со мной подробностями... потому что у меня нет никакого намерения дальше заниматься этим очищением, мне довольно знать, как к нему приступить”. Локк может продолжать, если пожелает, невзирая на усилия Ньютона, направленные к тому, чтобы “возможно, сэкономить Ваше время и расходы”. Тем не менее, несмотря на заверения о том, что ему это не интересно, Ньютон признался, что у него есть собственный проект: “Я собираюсь... испытать, знаю ли я достаточно для того, чтобы получить ☿ [ртуть], которая будет нагреваться вместе с ☉ [золотом]”.

Найти некое вещество, некую “ртуть”, которая будет взаимодействовать с золотом? Тут Ньютон подбирался к сути вопроса. Нежелание Бойля поделиться всем, что он знал, даже с Ньютоном, первоначальная настороженность Ньютона по отношению к Локку и то, что Локк отказался раскрыть основную и наиболее рискованную часть процесса, — все это происходило оттого, что эти трое говорили (или, скорее, пытались умолчать) об одной из самых глубоких тайн естественного мира. Уильям Чалонер был не единственным в Англии, кто искал способ создать безграничное богатство. Тайный рецепт, скрытый в бумагах Бойля (как надеялись, сомневались, вопрошали Ньютон и Локк), содержал метод, благодаря которому человек, искусный в манипуляциях с веществом под действием высокой температуры, мог бы преобразовать базовый компонент

сплава в чистое, сверкающее, бессмертное золото. Другими словами, это была алхимия.

С расстояния почти в триста лет, прошедших с возникновения систематической химии, алхимики кажутся не более чем обманщиками, которые в лучшем случае обманывают сами себя. С современной точки зрения алхимия — необоснованное суеверие, тот же вид глупости, что заставлял некоторых современников Ньютона бояться ведовских чар.

Более того, у алхимиков была плохая репутация уже во времена Ньютона. Бен Джонсон высмеивал их как жадных шарлатанов в пьесе “Алхимик”, впервые поставленной в 1610 году. Его герой Сатл полуграмотной болтовней на алхимическом жаргоне пытается заморочить голову легковверным и завоевать расположение миловидной девятнадцатилетней вдовы. Он открыто занимается подделкой: чтобы убедить одного сомневающегося клиента расстаться с последними деньгами, пока тот ожидает окончания алхимического процесса, который через пару недель должен принести ему горы золота, Сатл предлагает ему “помочь: все олово, какое / Вы купите, я растоплю немедленно / И, подмешав тинктуру, начеканю / Для вас голландских долларов не хуже / Тех, что казна чеканит в Нидерландах”¹.

И все же Роберт Бойль, который не был ни преступником, ни безумцем, был страстно предан алхимии. Эту страсть разделял и Исаак Ньютон, который занимался алхимией более двадцати лет не менее сосредоточенно и усердно, чем математикой или физикой. В своих заметках он посвятил ей более миллиона слов: вопросы, копии ранних текстов, многостраничные описания результатов лабораторных исследований. Он, Бойль, Локк и множество других людей

1 Перевод П. Мелковой.

по всей Европе по-прежнему испытывали острую потребность смешивать, встряхивать, нагревать и охлаждать состав за составом в поисках чего-то более ценного для них, чем просто золото. Зачем они это делали?

Затем, что, по крайней мере для Ньютона, алхимия предлагала две награды, имеющие бесконечную ценность. Первой была обычная цель исследований Ньютона — познание сотворенного мира. Алхимия, какой ее видели Ньютон и Бойль, была эмпирической, экспериментальной наукой. Ее теория была оккультной (буквально — сокрытой), но если говорить о практике, то это была тяжелая, напряженная, *практическая* работа с материей — нагревание, растворение, измерение, взвешивание. Каждый алхимический эксперимент сообщал Ньютону некий факт об устройстве материального мира.

Эта цель была достойной сама по себе, но не она была основной в работе, которой Ньютон предавался с такой одержимостью. Ньютон понимал значение расширения пределов естественной философии как никто другой. Впервые столкнувшись с механистическим мировоззрением, он пришел к выводу: неверно утверждать, что “первая материя” происходит из какого-либо первоисточника, “кроме Бога”. Позже он вычеркнул последние два слова, но важно, что сначала он их написал.

Тем самым Ньютон признал ключевой факт, который лежит в основе современной науки с ее материальными объяснениями физических событий. В мире, всецело состоящем из материи в движении, традиционная роль Бога неизбежно уменьшается. Творец механической Вселенной мог дать событиям толчок, но после этого первичного импульса космос мог развиваться во времени самостоятельно.

Не только Ньютон чувствовал холод мира, в котором оставалось все меньше божественного. Любой вниматель-

ный наблюдатель осознавал значение нового подхода. Одному из главных его поборников Рене Декарту через год после рождения Ньютона пришлось защищаться от обвинений в атеизме. В 1643 году Мартин Шук, профессор философии в Университете Гронингена в Нидерландах, резко осудил Декарта как “повелителя критян” (из античного анекдота о человеке с острова Крит, который уверял своих слушателей, что он говорит правду, когда утверждает, что все критяне лжецы), “лгущего двуногого” и худшего из людей, поскольку “он вводит яд атеизма тонко и тайно в тех, кто из-за слабости своего ума никогда не замечает змею, что прячется в траве”.

Для Шука грех заключался в меньшей степени в физике Декарта и в большей — в его преклонении перед властью человеческого разума. Особые подозрения у него вызывала неубедительность доказательств существования Бога, приведенных французом. (Жалуясь французскому послу в Гааге на парадоксальную природу этого обвинения, Декарт писал: “Только потому, что я доказал существование Бога, [Шук] попытался убедить людей, что я тайно распространяю атеизм”.) Сам Декарт избежал серьезных последствий. Но привкус атеизма преследовал новую науку. Когда Ньютон впервые познакомился с работами Декарта, выводы, которые можно было сделать из физики, фактически отменявшей необходимость божественного действия, были очевидны даже юноше с окраин просвещенного мира.

Ньютон в конечном счете отверг физику Декарта задолго до того, как нашел способ, удовлетворяющий по крайней мере его самого, вернуть Бога в центр действия в пространстве и времени — возможно, наиболее ярко это отражено в его аргументации в пользу того, почему Солнце и планеты должны испытывать взаимное гравитационное притяжение.

Ранние записи Ньютона о том, как божественное действие сформировало солнечную систему, еще сохраняли некоторую неопределенность, как, например, письмо, которое он написал в 1675 году Генри Ольденбургу, секретарю Королевского общества. В нем Ньютон предположил, что “возможно, Солнце может впитывать в изобилии этот [божественный. — *Прим. ред.*] дух таким образом, чтобы сохранять свою яркость и удерживать планеты на расстоянии от себя, предотвращая падение”. Но к моменту написания “Начал” взгляды Ньютона были уже более оформленными. Сила тяготения, полагал он, происходит от божественного действия. Он признавал непосредственное присутствие Бога, объявляя, что, когда хвосты комет проносятся мимо Земли, они испускают тот дух, “который является наименьшей, но самой тонкой и самой превосходной частью нашего воздуха и который требуется для жизни всех существ”.

По мере того как идеи Ньютона развивались, его новая физика становилась более открытой к признанию вездесущего, всемогущего, всезнающего и прежде всего деятельного божества, всецело явленного в материальном космосе пространства и времени. Он подчеркивал, что считает “Начала” доказательством существования и славы всесозидающей божественной силы: “Когда я написал свой трактат о нашей системе, моя цель заключалась в том, чтобы эти “Начала” могли способствовать укреплению у людей веры в Бога”, — писал он Ричарду Бентли, честолюбивому молодому священнику, готовившему первую из лекций в защиту христианской религии, за которые Роберт Бойль назначил вознаграждение. “Ничто не может радовать меня больше”, добавил Ньютон, чем то, что его работа окажется “полезной для этой цели”.

В 1713 году Ньютон наконец сформулировал законченную концепцию божественного действия в коротком эссе,

добавленном к третьей книге во втором издании “Начал”. Названное “Общим поучением”, оно содержит вдохновенное описание торжества Бога в природе. Ньютон писал: “Такое в высшей степени прекрасное соединение Солнца, планет и комет не могло произойти иначе как по намерению и по воле разумного и могущественного Существа”. Насколько мудрого? Насколько могущественного? “Сие Существо правит всем”, и, согласно Ньютону, именно правит — “не как душа мира, а как властитель вселенной”. Каковы его признаки? “Истинный Бог есть живой, премудрый и всемогущий... Он вечен и бесконечен, всемогущ и всеведущ”. Где этот Бог находится? “Он длится вечно и присутствует всюду... Он вездесущ не по свойству только, но по самой сущности”.

Это был Бог, вдохнувший жизнь в сухой скелет математической философии. Существующий повсюду и всегда, Он “весь себе подобен, весь — глаз, весь — ухо, весь — мозг, весь — рука, весь — сила чувствования, разумения и действия”. И все это заключено в космосе, который Ньютон в другом месте назвал “безграничным, однородным чувствилищем”, в пределах которого Бог может “образовывать и преобразовывать части Вселенной”¹.

То есть Бог Ньютона существует повсюду, “субстанциально” — реально, материально присутствует и может в любой момент воздействовать на материю сквозь любое пространство и время. Наглядный факт космического порядка в сочетании с доказательством того, что математическая мысль человека способна постичь этот порядок, подразумевал (неизбежно, с точки зрения Ньютона) существование того совершенного существа, от которого про-

¹ Цит. в пер. С. И. Вавилова (с некоторыми изменениями) по: НЬЮТОН И. *Оптика, или Трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света*. М.: Гостехиздат, 1954.

изошли и порядок, и разум. Таким образом, естественная философия Ньютона такова, как он охарактеризовал ее Бентли, — это получение знания о божественном источнике всякого материального существования путем изучения свойств природы.

Ньютон был убежден в своей правоте. Тем не менее некоторые злопыхатели упорствовали в неверии и презрении к его убеждениям. Например, Лейбниц высмеял понятие “божественного чувствилища” и попытку Ньютона дать оккультное, по его мнению, объяснение силе тяготения. То, чего все ждали и что искал Ньютон, было *наглядным* доказательством божественного действия в природе.

Интерес к алхимии — отсюда. Алхимия, казалось, предлагала Ньютону способ спасти его Бога от угрозы стать ненужным — посредством древней алхимической идеи жизненного агента, или духа. У этого жизненного духа, как писал Ньютон, были все атрибуты Бога. Он был вездесущим — “растворенным во всем, что есть на Земле”. Он был необычайно могучим, он разрушал и созидал все сущее: “Когда он входит в массу вещества, сперва он разлагает его и перемешивает до состояния хаоса; и затем переходит к созиданию”. На языке алхимии этот цикл распада и роста называли вегетацией. “Действия природы, — писал Ньютон, — являются либо вегетативными... либо чисто механическими”. В отличие от простой механики вегетация оживляла материю, поскольку жизненный дух служил “ее огнем, ее душой, ее жизнью”.

В сущности, алхимические эксперименты Ньютона в течение четверти века были направлены на то, чтобы постичь деятельный, житнетворный дух, посредством которого божественный замысел претворяется в формы и изменения

всего сущего. В аннотациях к своим герметическим текстам он развивал мысли о процессе вегетации, об оживляющем духе, который приводит в движение изменения, и прежде всего о Боге как первоначальном творце этой трансформации. А затем из кабинета на втором этаже его квартиры в Тринити-колледже эти тайные мысли переключивались во флигель у часовни, где Ньютон искал материальное доказательство этого божественного, вездесущего, действительного присутствия.

Он занимался этими поисками четыре десятилетия с перерывами, потому что верил, что сумеет показать, как Бог продолжает действовать в мире. В заметках 1680-х он ясно высказался об этом. “Так же как мир был создан из мрачного хаоса посредством привнесения света и отделения воздушного небесного свода и вод от земли, — писал Ньютон, следуя одному за другим стихам первой главы книги “Бытия”, — наша работа осуществляет порождение из мрачного хаоса и его первоматерии через разделение элементов и освещение материи”.

Его работа? Человеческие руки, его собственные руки, глаза и мозг вызывают порождение из непроницаемого хаоса? Не стоит полагать, что Исаак Ньютон был бесстрастен: это экстатический возглас человека, который грезит о причастности к божественному не меньше, чем исступленный отшельник в пустыне. Но если убрать то, что граничит с гордыней, непосредственным подражанием Богу, останется главная амбиция Ньютона: скопировать божественное действие как можно точнее, чтобы получить неопровержимое, материальное доказательство факта Его работы — при сотворении мира и по сей день.

Он понимал, что никакие теоретические построения, никакая теологическая аргументация, никакие косвенные свидетельства в виде совершенного устройства солнечной

системы не могут сравниться с демонстрацией на практике того, как божественный дух превращает один металл в другой — здесь и сейчас. Если бы Ньютон открыл способ, которым Бог производит золото из основной смеси¹, он *знал* бы — а не только верил, — что Царь Царей поистине властвует над миром и ныне, и присно.

1 Смесь “основных” элементов — ртути, серы и соли, из которой алхимики пытались получить золото. Имеются в виду не химические элементы, а так называемые “философские”, так ртуть является принципом металличности, поэтому ее роль могут играть другие металлы, и далее в цитатах идет речь о “брусках ртути” в этом смысле. Напротив, камень не обязательно должен быть твердым, а чаще всего имеет вид порошка, поэтому далее камень смешивают.

Глава 8

Вы можете приумножать это бесконечно

Есть известное изображение Тринити-колледжа, выполненное во время пребывания там Ньютона. На переднем плане, прямо перед воротами колледжа, ведут разговор двое мужчин, рядом грызется пара собак. Несколько членов колледжа идут по Большому двору, а ближе к северо-западному углу сада кто-то собирается разжечь маленький костер. Архитектура выглядит почти так же, как теперь, но есть одна деталь, которая давно утрачена, — небольшое грубоватое строение напротив того конца часовни, где располагается хор, совсем недалеко от квартиры Ньютона. Почти наверняка именно в этом тесном темном флигеле находилась алхимическая лаборатория Ньютона.

Свои алхимические исследования Ньютон начал в 1668 году. В последующую четверть столетия он не раз и надолго возвращался к ним. Он хранил свою работу в секрете, в соответствии с алхимической традицией. Когда Роберт Бойль объявил, что планирует издать некоторые результаты своих исследований в “Философских трудах” Королевского общества, Ньютон испугался, что тайна будет нарушена. Его опасения имели под собой почву: насмешки Бена Джонсона

свидетельствовали, что для непосвященных алхимия изрядно смахивала на производство фальшивых монет. Такие эксперименты были по сути противозаконны, они нарушали “Закон Англии против приумножителей”¹, статут, отмену которого организовал в 1689 году сам Бойль. Но еще хуже, с точки зрения Ньютона, была идея сделать потенциально божественную (и следовательно, чрезвычайно могущественную) тайну доступной невежественным массам. Если процесс, описанный Бойлем, получит иное применение помимо нагревания золота², его описание может нанести “огромный ущерб всему миру”. Ньютон добавил, или, скорее, предупредил: “Я не сомневаюсь, что автор столь великой мудрости и благородства не поколеблется в своем возвышенном молчании”.

Если судить по количеству затраченного времени и усилий, а также принять во внимание точность лабораторных испытаний, Ньютон, безусловно, был самым искушенным и систематическим алхимиком в истории. Большинство других благородных алхимиков, даже Бойль, в выполнении всей грязной работы полагались на своих помощников. Ньютон сам выполнял всю последовательность действий, довольно утомительную — измельчение, смешивание, заливку, нагревание, охлаждение, ферментирование, дистилляцию и прочие необходимые манипуляции. Он даже спроектировал и построил собственными руками печи, в которых производил алхимические реакции.

Прежде всего, он требовал такого уровня эмпирической точности, на какой не притязал никакой другой алхимик, и добивался ее с маниакальным упорством. Хамфри

1 То есть против алхимиков; приумножение — главный процесс и цель алхимии, именуемой также “наукой о приумножении”.

2 Смесь ртути и золотого порошка при растирании нагревалась; Бойль рассматривал это как свидетельство получения чистой, “философской” ртути, пригодной для трансмутации.

Ньютон описал то, что происходило там, как непрерывную, почти промышленную операцию: “Примерно шесть недель весной и шесть осенью огонь в лаборатории поддерживался ночью и днем; он следил за ним одну ночь, а я — другую, до тех пор пока он не закончил свои химические эксперименты”. Ньютон регистрировал до грана количество каждого используемого вещества, а потом измерял результаты опыта с максимальной точностью, на какую только были способны его инструменты. По свидетельству его помощника, Ньютон повторял свои эксперименты так часто, как было необходимо, не обращая внимания на жару, испарения и удушающий дым, который обычно производили алхимические реакции. При этом он никогда не нарушал кодекс тайны, которого придерживались адепты, даже в отношении собственного помощника: “В чем была его цель, я был не в состоянии постичь”.

Ньютон даже прервал работу над написанием “Начал” в 1686 году и вновь — в 1687 году, чтобы предаться своим регулярным весенним занятиям с огнем и тиглями. Может сложиться впечатление, что большую часть 1680-х годов Ньютон был сосредоточен на упорных исследованиях трансмутации металлов и краткий возврат к физике и математике после визита Галлея в 1684 году лишь ненадолго отвлек его, послужил передышкой в его главной работе. Остановился он только тогда, когда после издания “Начал” на него обрушилась слава.

Но затем, в 1691 году, после возвращения Ньютона в Кембридж, умер Бойль. Спустя несколько недель Локк ответил Ньютону о таинственной “красной земле”, и, как только образцы прибыли, печи вновь приковали его к себе.

Тем летом он сделал запись о первом из нового ряда экспериментов. Следующие два года он исследовал процесс Бойля в своей лаборатории, с головой уйдя в работу.

Это станет его последней серьезной попыткой уговорить жизненный дух раскрыть тайну преобразования базовых смесей в золото.

Каждый документ, написанный Ньютоном, свидетельствует о состоянии его ума, но не дает полной картины, являясь своего рода моментальным снимком. Некоторые из них, такие как черновики “Начал”, представляют нам Ньютона таким, каким он сохранился в народной памяти. Это блестящий, логичный, беспристрастный мыслитель, работающий более или менее систематически, отмечающий устаревшие концепции по мере приближения к цели, которая с течением времени принимает все более ясные очертания.

Алхимические записи Ньютона предлагают другой образ. Как всегда, он с почти графоманской одержимостью писал и переписывал до тех пор, пока не добивался точного оттенка значения, к которому стремился. Только написанное между завершением “Начал” и окончательным отъездом Ньютона из Кембриджа в 1696 году насчитывает по крайней мере сто семьдесят пять тысяч слов о теории и традициях алхимии, и еще пятьдесят пять тысяч слов, составляющих заметки об экспериментах.

Кое-что от привычного нам Ньютона проявляется во всех этих текстах. Он начал свой *Index Chemicus* (“Химический указатель”) в начале 1680-х годов и придал ему окончательный вид в начале 1690-х. Это был самый полный из когда-либо составленных сводов алхимических идей, авторов и понятий объемом в девяносто три страницы, насчитывавший почти девятьсот статей, от каменной соли мочевины до сурика. Он восходил к древним — возможно, никогда не существовавшим в реальности — основателям алхимии, прослеживал события, происходившие в Средние века, и от-

давал должное трудам некоторых современников, включая Роберта Бойля. Это был список того же рода, что Ньютон писал всякий раз, приводя мысли в порядок для очередного исследования.

Но перу Ньютона принадлежит также трактат *Praxis* (“Практика”), написанный тогда же, когда был завершен “Указатель”. В “Практике” отражены мысли Ньютона о значении его экспериментов. Там, среди лабораторных отчетов (“сурьма, расплавленная с оловом, пять пинт *in calido*, [при высокой температуре] не очень трудно амальгамируется с ртутью; 8 пинт амальгамируются очень легко”), встречаются пассажи вроде таких: “Брус Меркурия примиряется с двумя змеями и заставляет их удерживаться на нем... благодаря связи Венеры”.

Или таких: “Следовательно, эта соленая или красная земля есть мужского рода бескрылый дракон Фламеля, поскольку после того, как она извлечена из своей родной почвы, она становится одной из трех субстанций, из которых сделана баня Солнца и Луны”.

Или таких: “Это минерал золота, равно как магнита, есть минерал этого или железа... Это очень изменчивый дух, или огненный дракон, наш тайный адский огонь”.

Это кажется абсурдом, порождением лихорадочных видений. Примерно так решили члены правления библиотеки Кембриджского университета в 1888 году, когда они отказались принять от графа Портсмута в качестве дара собрание алхимических сочинений Ньютона как “представляющее само по себе весьма небольшой интерес”. И все же комитет принял многое из того, что предложил Портсмут, включая *Index Chemicus*. Разница ясна: настоящий Ньютон, признанный Ньютон соединил сурьму и ртуть в точных пропорциях и тщательно записал результаты. Другой же Ньютон был спятившим дядюшкой, которого следовало за-

переть на чердаке, чтобы он не вышел ненароком на улицу Трампингтон, чересчур громко бормоча о бескрылых драконах и адском огне.

Однако Ньютон-химик, делающий лабораторные записи, и Ньютон-алхимик, размышляющий о банных привычках Солнца и Луны, были одним человеком. И этот человек большую часть времени был в своем уме. Язык “Практики” кажется темным, даже диким, только когда он вырван из контекста. Ньютон в 1693 году был глубоко предан долгу алхимика — не допустить профанов к знанию, слишком могущественному, чтобы его можно было доверить всем и каждому. Рукописная “Практика”, никогда не предназначавшаяся для публикации, требовала от немногих избранных читателей глубокого погружения в практику и особый язык алхимической традиции. Тем же, кто сумеет пробиться сквозь “растворитель Венеры” и “соли мудрецов”, этот документ приоткрывает суть того знания, которого Ньютон достиг, как ему казалось, поздней весной 1693 года.

В июне того года Ньютон был убежден, что совершил крайне важное открытие. К этому его подтолкнул намек, который Бойль оставил Локку. Труд Бойля подразумевал, что существует процесс, который алхимики называли своего рода брожением, благодаря которому основная смесь, оплодотворенная семенем золота, могла бы преобразоваться вся целиком в драгоценный металл.

Как только Ньютон отбросил прежний скептицизм, он бросился по следу упомянутого Бойлем брожения, именуемого “влажным путем” алхимического действия. Когда он почувствовал, что приближается к цели, он еще увеличил свой и без того бешеный темп, пока не оказался словно прикованным цепью к своей печи. Он ставил опыты и бесконеч-

но повторял их в новом приступе алхимического безумства, подобного тому, чему был свидетелем Хамфри Ньютон почти за десятилетие до этого.

Затем он успокоился. В одном из заключительных отрывков “Практики” он сообщал о том, что сделал. Он перечислял бесконечный ряд шагов, взаимодействий, вовлекающих серу, ртуть и некоторые другие составы. Результатом этих процедур стал дымный порошок, в описании Ньютона — “наш Плутон, бог богатства, или Сатурн, который созерцает себя в зеркале”, затем “Хаос... который является полым дубом”, а далее — “кровь Зеленого Льва”. Каждый шаг, каждый химический продукт, тщательно укрытый за этими фантастическими образами, приближал Ньютона к его истинной цели — созданию конечного продукта, с помощью которого можно будет преобразовывать материю из одной формы в другую. Наконец, Ньютон написал, что преуспел, сотворив легендарный “камень древних”.

Здесь Ньютон отбросил свой весьма экстравагантный язык и просто изложил, что случилось далее. “Нужно ферментировать камень ☉ [золотом] и ☽ [серебром] в сплаве в течение дня и затем бросить¹ на металлы”. Эта стадия, “повышение ценности камня”, создает своего рода катализатор, окончательную цель тысячелетних алхимических исследований. Затем, как писал Ньютон, вновь несколько расцветивая свою прозу, “вы можете умножить его количество благодаря ртути, которую вы приготовили ранее, амальгамируя камень посредством ртути ☿ трех или более орлов и добавляя вес водой, и, если вы намереваетесь сделать это с металлами, вы можете расплавить каждый раз три части золота ☉ с одной частью камня... Таким образом

¹ “Бросание” — алхимический термин, обозначающий одну из основных операций — соприкосновение философского камня с трансмутируемыми металлами.

вы можете приумножать это бесконечно” (курсив добавлен. — Прим. авт.).

Философский камень. Власть без предела — и знание. Мечта алхимика, наконец ставшая реальностью. “Практика” завершается обсуждением того, является ли только что созданный философский камень “квинтэссенцией или Хаосом, из которого были созданы человек и весь мир”. Ньютон теперь обладал — или думал, что обладает, — тем, чего десятилетиями так жадно добивался тяжким трудом: прямой связью со всемогущим Богом. Этой цели была посвящена вся его работа, не только на ниве алхимии. Если перефразировать Альберта Эйнштейна, Ньютон хотел знать, какой выбор сделал Бог, когда создал мир. Более того, он хотел понять, что происходит потом — что божественная сила делает теперь, в физическом космосе пространства и времени. И наконец, как ему казалось, он получил ответ: в умножении золота за лабораторным столом свершился окончательный акт *imitatio dei*, подражания Богу, действующему в мире. Это был момент, когда Ньютон, и лишь он один, всматривался в механизм божественного действия с этой стороны небес.

Это откровение он приберег для себя. Возможно, один-два человека прочли некую версию “Практики”, но неизвестно, показывал ли Ньютон кому-либо окончательный вариант. Теперь, когда Бойль был мертв, а Локк поклялся хранить молчание, итог трудов Ньютона — каким бы он ни был на самом деле — принадлежал ему одному, и лишь он один мог размышлять над ним.

Глава 9

Слишком часто проводя ночи у своей печи

Месяц или около того Ньютон, по-видимому, продолжал верить, что, усердно подражая Богу, он сможет преобразовать смесь основных веществ в нечто намного более ценное. Но он так и не закончил “Практику”. После того как он написал о своем предполагаемом успехе в создании золота, он лишь добавил комментарий к работе двух более ранних алхимиков и затем просто остановился, едва закончив мысль. Он никогда больше не возвращался к алхимии с прежним рвением. Регулярные весенние и осенние бдения в лаборатории прекратились с середины 1693 года. Он выполнил несколько экспериментов в 1695 и 1696 годах и позже написал некоторые разрозненные заметки по алхимическим вопросам. Но после подъема 1693 года ничто и отдаленно не напоминало о той страсти, с какой он работал прежде. По той или иной причине — он не признался, что именно убедило его, — он понял, что божественная тайна трансмутации материи вновь от него ускользнула. И затем, возможно в ответ на это или просто после этого, его ум сдался.

Безумие обрушилось на Ньютона в первые дни июня. Тринадцатого мая он начал письмо к Отто Менке, редактору *Acta Eruditorum*, ведущего европейского научного журнала. Набросок заканчивается на середине предложения, даже просто на зачине вопроса: “*Quid...*” (“Что...”). Затем наступило молчание, длившееся почти четыре месяца.

В это время почти маниакальное состояние, которым он был охвачен в последние дни алхимической страсти, уступило полному и беспросветному безразличию. Ньютон почти ничего не сообщает о том, что на самом деле происходило в течение этих выпавших месяцев, но роняет признание о бессоннице, о “хандре”. Он говорил, что не мог вспомнить, о чем он думал или писал за несколько дней или недель до этого. Создается впечатление, что это классическая депрессия, страдание настолько глубокое, что оно поглощает ощущение своего “я”. Ньютон вернулся к жизни в сентябре, но его первые попытки восстановить связь с внешним миром только усилили подозрения, что с самым светлым умом эпохи не все ладно. Тринадцатого сентября Ньютон отправил грустное, горькое сообщение Сэмюэлю Пипсу, который в качестве президента Королевского общества принял решение о публикации “Начал”. “Я никогда не рассчитывал приобрести что-либо благодаря Вашему интересу, — писал Ньютон, — но теперь ясно, что я должен разорвать знакомство с Вами и не видеть больше ни Вас, ни остальных моих друзей”. Грех Пипса, очевидно, состоял в том, что он дал Ньютону рекомендацию перед ныне опальным королем Яковом, и Ньютон все еще носил в себе эту обиду спустя шесть лет после того, как король Стюарт сбежал из страны. Однако Ньютон проговорился и о большем. “Я... не мог ни есть, ни спать нормально в течение этих двенадцати месяцев”, — писал он, задним числом признавая, каким мучительным напряжением давался ему алхимический крестовый поход. Более того, писал он, “я чрезвычайно обес-

покоен скандалом, в котором я замешан” — что лишило его “прежней твердости моего ума”.

Судя по письму к Пипсу, Ньютон был вполне в здравом уме — он признавал свое бедственное положение и пытался найти его причины. Но другое письмо, отправленное три дня спустя Джону Локку, свидетельствует о настоящей паранойе. “Имея мнение, что Вы пытались втянуть меня в скандал с женщинами, — писал Ньютон, — и опорочить другими средствами, я был так задет этим, что, когда мне сказали, будто Вы больны и при смерти, я ответил, что будет лучше, если Вы умрете”.

Однако месяц спустя Ньютон вновь написал Локку, как будто признавая, что это был временный срыв, и извиняясь за него. “Прошлой зимой, слишком часто проводя ночи у своей печи, — писал он, — я приобрел дурную привычку в отношении сна и хандру, что... привело меня в совершенное расстройство”. Таким образом, “когда я писал Вам, я спал перед этим не более часу за ночь в течение двух недель подряд, а в пять ночей подряд я вовсе не смыкал глаз”. Он, казалось, просил прощения, не вполне понимая, за что именно. “Я помню, что я писал Вам,” — признавался Ньютон, но о чем — “я не помню”.

Тем временем ученые на континенте начали догадываться, что что-то не так, и слухи раздули беду до невероятных размеров. До Христиана Гюйгенса дошли вести, что Ньютон провел более года в состоянии помешательства, которое приписывалось и переутомлению от работы, и пожару, который, как говорили, уничтожил лабораторию Ньютона и часть его бумаг. Гюйгенс рассказал об этом Лейбницу, а Лейбниц — своим друзьям. С каждым новым сообщением картина становилась все более печальной: в 1695 году Йохан Штурм, профессор в университете Альтдорфа, писал своему английскому корреспонденту, что сгорели якобы не только сарай и некоторые

записи Ньютона, но и его дом, библиотека и все имущество. Штурм выразил общую точку зрения: у величайшего натур-философа эпохи “вследствие этого настолько повредился ум, что он оказался в самом плачевном состоянии”.

Пожар, по-видимому, был чистой выдумкой, удобной механистической причиной для объяснения того, как автор “Начал” мог впасть в такое безумие, что был, опять-таки по слухам, не в состоянии понять собственную книгу. Но, даже если ученые соперники Ньютона чересчур торопились с выводами, факт остается фактом — это был крах.

Что же случилось на самом деле? По времени, месту и эмоциональной логике расстройство Ньютона было связано с судьбой его алхимических исследований. Но было еще одно обстоятельство, о котором Ньютон никогда не упоминал: конец отношений, которые более всего в его жизни напоминали романтическую любовь.

Вокруг эмоциональной жизни Ньютона и возможности существования его сексуальной жизни возникло множество мифов. Он был раздражителен и способен на сильную ненависть. Гук и Лейбниц — лишь наиболее известные персоны из тех, кого он терпеть не мог. Он не умел легко заводить друзей, особенно в молодости, и, казалось, не возражал против сложившегося одиночества. Он неохотно присоединялся к каким-либо группам. Он не был женат и, без сомнения, придерживался строгих взглядов в вопросах нравственности. Отсюда легенда о бесплотном полубожественном герое мысли, по выражению Галлея, “к богам столь близкого, как ни один из смертных”.

Но, несмотря на такую славу, настоящий Ньютон был человеком из плоти и крови, способным на большое чувство — как вражды, так и привязанности, как презрения, так

и преданности. По крайней мере один раз в жизни он доказал, что его могут связывать с другим человеком узы более сильные, чем просто дружба. Этим человеком был молодой швейцарский математик Никола Фацио де Дюйе.

Фацио, которому тогда было двадцать пять лет, вероятно, встретил Ньютона в Королевском обществе, на собрании 12 июня 1689 года, где должен был выступать Гюйгенс. Ньютон приехал послушать современника, который был почти равен ему по интеллектуальной мощи. В ходе вечера он был представлен молодому человеку.

Они понравились друг другу сразу. Спустя менее месяца после встречи в Королевском обществе Фацио присоединился к Гюйгенсу, сопровождавшему Ньютона к Хэмптонскому двору, чтобы получить для него покровительство короля Вильгельма. Поход окончился ничем, но то, что Фацио участвовал в нем, свидетельствует о том, сколько удовольствия доставляло Ньютону его общество.

Многое в нем было достойно любви. На портрете, время написания которого неизвестно, изображен невероятно красивый молодой человек с большими сияющими глазами и кокетливой полуулыбкой. Но он был не просто красавцем. Он был настоящим математиком, сумевшим найти по крайней мере одну ошибку в “Началах”, и, по-видимому, хотел сам отредактировать второе издание книги. Но Фацио хватало мудрости, чтобы не переоценивать себя. Как бы ни был он горд оттого, что обнаружил ошибки в великой работе, он “был потрясен, когда осознал, чего достиг г-н Ньютон,” — признавался Фацио Гюйгенсу.

К тому же он был прирожденным учеником. В самом начале их знакомства Ньютон, только что возвратившись в Кембридж, написал Фацио о своих планах приехать в Лондон, чтобы повидаться с ним. Фацио ответил: “У меня были планы приехать в Кембридж, чтобы увидеть Вас; но Вы посылаете

мне письмо о том, что Вы приедете сюда, чему я очень рад". Более чем рад: как оказалось, Фацио зашел в подражании своему кумиру так далеко, что попытался заново интерпретировать ньютоновскую концепцию взаимного притяжения между телами. "Моя теория тяготения, — писал Фацио, — теперь, как я полагаю, свободна от возражений, и я мало сомневаюсь в том, что она истинна". Но кто он такой, чтобы утверждать это, когда рядом учитель? "Вы сможете вынести лучшее суждение, когда ознакомитесь с ней", — писал Фацио Ньютону со всем должным уважением. (На самом деле друг Ньютона, математик Дэвид Грегори, сообщал, что "г-н Ньютон и г-н Галлей смеются над способом, которым г-н Фацио объясняет силу тяготения".) Он объявил себя не только "самым скромным и самым послушным слугой Ньютона", но и тем, кто "всем своим сердцем" посвятил себя служению Ньютону.

Ньютон был сражен. После лета 1689 года он сделал все необходимое, чтобы в следующее посещение Лондона поселиться в одном доме с Фацио. Они пробыли вместе весь март 1690 года, и Фацио работал в качестве секретаря Ньютона, переписывая поправки к "Началам". Хотя с их знакомства прошло менее года, с Фацио Ньютон уже провел больше времени, чем в компании любого другого человека когда-либо прежде или в будущем.

Эта первая бурная близость закончилась закономерно быстро. Фацио возвратился в Нидерланды, затем, в июне, уехал Гюйгенс. Фацио отсутствовал год с четвертью. На расстоянии ему, очевидно, удавалось избегать пристального внимания Ньютона — по крайней мере Ньютон жаловался в записке к Локку, что Фацио месяцами не давал о себе знать.

Тем не менее, когда Фацио вернулся в Англию в сентябре 1691 года, Ньютон тут же отправился в Лондон. В следующие полтора года они регулярно общались, когда Ньютон приезжал в столицу, и по крайней мере однажды — когда он

принимал Фацио у себя в Кембридже. Они все еще говорили о естественной философии, но и их отношения, и предмет обсуждений постепенно менялись. Ньютон начал доверять Фацио тайны, которые он открывал только Бойлю, Локку и, быть может, еще несколькими избранным. Он делился с Фацио своими наиболее сокровенными мыслями, вербуя его в свои помощники в алхимии — и тем самым давая понять, сколь высоко ценил его.

Все начало 1690-х годов Фацио с готовностью следовал за Ньютоном в тайные уголки его космоса. Ньютон завершил последнюю версию *Index Chemicus* и написал *Praxis* в годы, когда он был сильнее всего привязан к Фацио, и обе работы были, вероятно, отчасти личными, созданными для любимого ученика.

О собственных алхимических исследованиях Фацио известно немного, но весной 1693 года он послал Ньютону отчет об эксперименте с ртутью, используемой в реакции с золотом. Из этого отчета видно, как высоки были требования Ньютона к лабораторной процедуре. Фацио описывает свои инструменты: “деревянная ступа, снабженная пестиком столь большим, чтобы он плотно входил в нее”; отмечает, что сделано, чтобы уменьшить примеси при подготовке; старается излагать как можно точнее последовательность событий — как смесь меняет цвет и проращивает “из материи множество деревьев”¹.

Это была лесть посредством подражания. Фацио шел за Ньютоном по всему списку его страстей, — помимо люби-

¹ Схематически Великое Делание часто изображалось в виде древовидной структуры. Также может иметься в виду процесс получения сурьмы из антимонита, при котором сурьма образует древовидные кристаллы, что рассматривалось алхимиками как свидетельство возможности мультипликации материи.

тельских занятий алхимией и довольно беспомощной попытке постичь силу тяготения он взялся за толкование Библии, написав об интерпретации пророчества, об искушении Адама и о “змее, изображающей там Римскую империю”. Сколько усердия было в этих писаниях о предметах, занимавших Ньютона, — и какое эхо его голоса! Картина, знакомая с незапамятных времен: прекрасный талантливый юноша, жаждущий внимания и наставлений расположенного к нему взрослого мужа.

Этому не суждено было продлиться долго.

Первым дрогнул Фацио. Осенью 1692 года он заболел и нарисовал Ньютону страшную картину: “Сэр, у меня нет почти никакой надежды на то, чтобы увидеть Вас снова”, — писал он. Он подхватил ужасную простуду в свое последнее посещение Кембриджа, и болезнь обосновалась в легких. Несчастья преследовали его — он чувствовал, как в легких раскрылась язва, его лихорадило, усугублялось душевное смятение. Быть может, это конец, предупреждал Фацио, хотя признавался, что пока не обращался к доктору, который “мог бы спасти мою жизнь”. Если случится худшее, друг “сообщит Вам о том, что произошло со мной”.

Ньютон ответил горячим участием и состраданием. 21 сентября он писал: “Я... получил Ваше письмо, которым был так взволнован, что не могу даже выразить”. Он давал наказы: “Молю, просите совета и помощи у докторов, пока не стало слишком поздно”. Никакие отговорки не допускались: “Если Вам необходимы деньги, я дам их Вам”. Все это сопровождалось “моими молитвами о Вашем выздоровлении” от “Вашего самого нежного и верного друга, готового служить Вам”.

Фацио написал снова на следующий день, выражая признательность за заботу: “Я еще раз передаю Вам, сэр, мою нижайшую благодарность и за Ваши молитвы, и за Вашу

доброту ко мне”. Очевидно, это была ложная тревога, он излишне драматизировал ситуацию. Но была и другая причина для смены тона, ставшего более прохладным не только по сравнению с предыдущим письмом Ньютона, но и со всей страстной перепиской первых лет их дружбы. Фацио был учтив, даже изыскан и подписался как “покорнейший и благодарнейший слуга” своего друга. Но это была скорее формула вежливости, нежели слова, идущие от сердца.

Ньютон уловил перемену. Впервые за всю переписку он признал свою зависимость, страх, своего рода желание. Он начал умолять. Он опасался, что дурной воздух Лондона повредит здоровью его друга. И вот решение: приезжайте в Кембридж, “чтобы ускорить Ваше выздоровление и избавить Вас от затрат, пока Вы не выздоровеете, я очень желаю, чтобы Вы вернулись сюда”. Ньютон предлагал деньги, дом, заботу, во что бы это ни обошлось, только бы вернуть здоровье — и расположение — своего компаньона. Фацио устоял перед всеми соблазнами, но подал Ньютону слабую надежду. Он написал в ответ, что решил вернуться в Швейцарию, и прохладно интересовался, “не будет ли случая, что Вы окажетесь в Лондоне прежде, чем я уеду”.

Но затем он сообщал, что мог бы все же возвратиться в Англию и в этом случае обосноваться в Кембридже. “Если Вы желаете, чтобы я прибыл туда, — писал Фацио, — я готов это сделать”, имея, добавил он, другие причины для такого решения, чем просто экономия денег. Ньютон воспрял духом от этого выражения готовности и относительно спокойно принял новость о предстоящем отъезде Фацио. “Мне по крайней мере некоторое время придется довольствоваться тем, чтобы желать Вашей компании”, — писал он, оставляя ждать “со всей преданностью”, когда они встретятся снова.

На этом переписка затихла. Они обменялись еще несколькими письмами о незначительных делах, о ящике с линейками,

который оставил Фацио, о некоторых книгах и так далее. Ньютон продолжал настаивать на встрече в Кембридже, а Фацио по-прежнему отклонял предложения приехать в свойственном ему геоцентрическом ключе. (Он писал, например, что собирается пройти операцию по удалению геморроя, чтобы “освободиться от наростов... очень для меня неприятных”).

Затем Фацио внезапно сообщил о перемене планов. В мае, спустя пять месяцев после того, как он впервые намекнул, что мог бы поселиться с Ньютоном или неподалеку от него, он объявил, что завел “новое знакомство... с добрым и честным человеком”. Этот новый друг был также алхимиком, экспертом в создании ртутных составов. Фацио написал, что этот знаток может вылечить болезнь микстурой, “которую он даст даром”. Поэтому, уверял он Ньютона, больше нет никакой нужды волноваться о его здоровье, поскольку добрый человек будет заботиться о нем бесплатно. “У меня нет теперь никакой потребности, сэр, ни в Ваших деньгах, ни в порошках, но я покорно благодарю Вас и за то и за другое”.

На всякий случай, если Ньютон упустил суть, Фацио снова написал об изумительном средстве его нового друга, объявил, что собирается изучать медицину, чтобы самому торговать этой микстурой, и затем имел смелость спросить, не пожелает ли Ньютон стать партнером в его предприятии. О Кембридже не было сказано ни слова — ни о комнатах, которые будут наняты рядом, ни об алхимической работе, которую могли бы осуществлять мастер и ученик. Фацио уверял, что, если Ньютон окажется в Лондоне, он будет счастлив видеть его. Если же эта встреча не состоится, он сохранит “все возможное уважение” к человеку, которому он прежде обещал все свое сердце.

На это Ньютон не дал ответа. Следующий дошедший до нас документ, написанный его рукой, — тот, что обрывается на вопросе “*Quid...*”.

Было ли сердце Ньютона разбито? Возможно. Впоследствии в его долгой жизни не было ничего подобного той страстности, которую он позволил себе в письмах к Фацио. И никогда прежде он не испытывал такой паники от одного намека, что может потерять того, к кому был привязан. Ньютон был более склонен избегать знакомства с людьми, чем преследовать их.

Были ли Фацио и Ньютон любовниками? Неизвестно. Вероятно, нет, если судить по всей остальной жизни Ньютона. За исключением обмена письмами с самим Фацио — всегда написанными совершенно благопристойно, так, как мужчины обычно выражали симпатию друг к другу в то время, — в его переписке нет ничего, что можно счесть любовным письмом. Более или менее явные следы эротического появляются лишь в перечне грехов, составленном им в юности. Наряду с ложью по пустякам и допущением в свой ум пожеланий смерти своей матери во время посещения церкви он признается, “что имел нечистые мысли, слова, действия и мечтания” и прибегал к “незаконным средствам вырваться из этих бедствий”.

Больше почти ничего не связывает Исаака Ньютона с сексуальным желанием. Его счета не содержат расходов на публичные дома, хотя среди них есть траты на таверны и напитки. В его письмах не упоминаются физические потребности. Его частные бумаги ничего не добавляют к образу существа по большому счету асексуального. Желал ли он, изо дня в день просыпаясь и засыпая в одиночестве, ощутить прикосновение любящего человека, будь то мужчина или женщина? Он, по-видимому, никогда не признавался в этом — ни себе, ни кому-либо еще.

В любом случае вопрос о предполагаемой сексуальной жизни Ньютона здесь не столь важен. Его письма к Фацио и ответы на них, написанные красивым юношей много млад-

ше Ньютона, обнажают отчаянное, пронзительное желание близости — близости эмоциональной независимо от того, вовлечены ли в это тела. И недолгое время, год или два, такая связь между ними, по-видимому, и вправду существовала.

Фацио исчез из виду вскоре после того, как он отверг Ньютона. В конце концов он объявился в аббатстве Вобурн, где обучал детей герцога Бедфорда. Он навсегда утратил статус восходящей звезды европейской интеллектуальной жизни. Он не создал ничего оригинального в математике. В конечном счете он превратился в патетического персонажа, склонного к религиозным маниям и выпрашивающего деньги у бывших друзей — включая Ньютона, которого он в 1710 году побеспокоил ради тридцати фунтов.

Но сразу после их разрыва пострадавшей стороной был Ньютон. Теперь нельзя сказать наверняка, что стало для него последней каплей. У него была некоторая склонность к меланхолии, о чем свидетельствуют и его детские жалобы (“я не знаю, что делать”), и длительные периоды в 1670-х, когда он почти совсем пропадал из виду. Однако последовательность событий такова — кризис Ньютона случился сразу же после краха его чувств. Вкупе с осознанием неудачи в алхимии это привело к тому, что май и июнь 1693 года стали выжженной землей, крушением всех надежд. Ярость, печаль, немота — закономерные реакции на такое опустошение, и Ньютон испытал их все.

Лето прошло. Ньютон этого как будто не заметил. Наступил сентябрь, и он заговорил — горькие, резкие, обидные слова наугад обрушивались на Пипса и Локка. Пипс не отвечал, сознательно не замечая плачевного состояния

ума своего великого друга. Оскорбленный Локк ответил, но подчеркнул в письме, что “я искренне люблю и уважаю Вас и... у меня к Вам та же самая добрая воля, как будто ничего этого случилось”.

Заканчивался октябрь, когда помрачившийся рассудок Ньютона начал медленно возрождаться. Он принес извинения Локку, и друг простил его. В ноябре Ньютон закончил письмо, заброшенное в июне. Наконец осторожный старый Пипс откликнулся, ни словом не упомянув о странном поведении друга. Вместо этого он задал технический вопрос, имеющий большой интерес для игроков: у кого лучшие шансы в некоем особом случае в игре в кости.

Ньютон понял намерение, скрывающееся за посланием. Он ответил на это письмо: “Я был крайне рад... воспользоваться любой данной мне возможностью выказать, насколько я готов служить Вам или Вашим друзьям при всяком удобном случае”. Он добавил, что охотно выполнил бы какую-либо более важную задачу, но тем не менее разрешил вопрос и объяснил, как Пипс должен разместить свои ставки.

С этого момента Ньютон быстро пошел на поправку. Он вновь собрал свою прежнюю компанию и начал работать в тесном сотрудничестве с несколькими младшими коллегами, особенно с Дэвидом Грегори и Эдмондом Галлеем. Фацио остался для него просто старым знакомым. Правда, изредка они переписывались — так, в 1707 году произошел обмен письмами, темой которого стали восторги Фацио по поводу апокалипсического религиозного возрождения, проповедуемого в Лондоне. Но это было дистанционное взаимодействие. Ни в одном из более поздних писем к Фацио Ньютон не выражает ни малейшего желания оказаться в его обществе.

Наступила и прошла зима 1693 года. В течение весны и лета 1694 года Ньютон интересовался самыми разными

вещами. Он написал длинный меморандум о надлежащем образовании мальчиков. Он улаживал дела со склочными арендаторами земли, унаследованной от матери. Он сделал некоторые заметки к задачам из математического анализа. Он начал то, что станет делом длиной в годы: поиск полного объяснения движения Луны, размышления над знаменитой “проблемой трех тел” — Земли, Солнца и Луны.

В вычислениях движения Луны Ньютон продвинулся достаточно далеко, но в конечном счете пришел к выводу (и справедливо), что не нашел решения. Он оставался блестящим математиком, что нашло подтверждение в 1697 году, когда Иоганн Бернулли опубликовал две задачи — вызов сильнейшим математикам того времени. Ньютон получил копию второй из них 29 января в четыре часа дня. К четырем утра обе задачи были решены. Он послал Бернулли свои вычисления без подписи. Но это не ввело в заблуждение Бернулли, угадавшего, что за ум скрывается за этой работой, *tanaquam ex ungue leonem* — “подобно тому как по когтям узнается лев”.

И все же по сравнению с прежними достижениями Ньютона это был пустяк. Несправедливо было бы требовать от кого-либо вторых “Начал”. Ньютон все еще невероятно много работал, но его труды все более сосредоточивались на истории, критическом изучении Библии, анализе древних пророчеств. Возможно, смене интересов способствовало расстройство его ума, но кроме того — шло время. Очень немногие творцы науки способны оставаться на высочайшем уровне десятилетия подряд, а Ньютон оказался на переднем крае научных открытий, едва разменяв третий десяток. На Рождество 1694 года ему исполнился пятьдесят один год.

Прошел еще год. Академический календарь шел своим ходом. Ньютон продолжал жить и работать в Тринити-кол-

ледже и, хотя и не вполне скучал, делал меньше, чем мог бы. Ходили слухи, что ему могут дать некий почетный пост, который наконец освободит его от университетской деятельности, занимавшей его все меньше и меньше. Этого так и не случилось, но в сентябре 1695 года из Лондона прибыло странное сообщение. Это был вопрос по теме, находящейся абсолютно вне его компетенции: “Не согласится ли Исаак Ньютон любезно изъяснить свои мысли по вопросу национальной важности? Что надлежит делать с возрастающей нехваткой серебряных монет?”

Часть четвертая
Новый смотритель

Глава 10

Что грозит уничтожением всей нации

Уильяма Лаундеса, секретаря казначейства, была проблема, которая с годами становилась все более серьезной. Уже несколько лет всем, кто обращал на это внимание, было очевидно, что с деньгами в Англии что-то не так. А именно — их было недостаточно. Серебряные монеты всех номиналов от полугроута (два пенса) до кроны (пять шиллингов) быстро исчезали. С конца 1680-х до середины 1690-х годов поставка этих монет — самых ходовых в стране — сокращалась год за годом. К 1695 году было почти невозможно найти в обращении подлинные серебряные деньги. Нужно было что-то делать, и задача Лаундеса заключалась в том, чтобы выработать правильный план действий.

Он обратился за помощью. В сентябре 1695 года он разослал мудрейшим людям Англии письмо, в котором просил совета. Выбор некоторых адресатов был очевиден. Джон Локк в 1691 году написал ряд работ о финансах и торговле. У архитектора и эрудита сэра Кристофера Рена был обширный опыт работы и с правительством, и с бюджетом, когда он контролировал восстановление церковей Лондона и собора Св. Павла после Большого по-

жара 1666 года. Чарльз Давенант был одним из ведущих авторов Англии в области, которая только начинала именоваться политической экономией, а также служил в акцизном ведомстве, управляя налогами Англии. Остальные адресаты Лаундеса были не менее выдающимися: главный акционер в Ост-Индской компании, банкир сэр Джосая Чайлд, адвокат Джон Асгилл и управляющий недавно созданным Государственным банком Англии Гилберт Хиткот. Но почему Ньютон?

“Начала” создали Ньютону репутацию умнейшего человека в Англии, и потому призвать его на помощь во время национального кризиса было вполне естественно. Отсутствие знаний о государственных финансах или опыта деятельности на рынке едва ли было препятствием. Тогда экономика еще не была формальной дисциплиной, не существовало особого класса экономических экспертов. И так случилось, что величайший натурфилософ Англии без каких-либо явных колебаний занялся решением проблемы денег.

Монетный двор и казначейство боролись с ущербом, наносимым фальшивомонетчиками и обрезчиками монеты с начала 1660-х годов. Но к тому времени, как пали Стюарты и Вильгельм вззошел на трон, появилась новая угроза — вывоз серебра из Англии в Амстердам, Париж и далее. Причиной тому была разница в цене серебра и золота в Лондоне и на континенте. Во Франции за определенное количество серебра можно было купить больше золота, чем на английские серебряные монеты того же веса в Лондоне. Сметливых дельцов, просчитавших выгоду от этой спекуляции, было предостаточно: они брали английские серебряные деньги, переплавляли их в слитки, отправляли через пролив, поку-

пали золото — и потом использовали это золото, чтобы купить еще больше серебра на родине. Это была своего рода финансовая машина с вечным двигателем.

К 1690 году, за два года, прошедших после коронации Вильгельма и Марии, отток серебряных монет настолько усилился, что стал предметом парламентского расследования. Несколько членов “Благочестивой компании ювелиров” — гильдии, управляющей торговцами драгоценными металлами, — подали прошение о помощи, чтобы предотвратить то, что, по их словам, вело к крушению их бизнеса. Они утверждали, что только за шесть последних месяцев из Лондона во Францию и Голландию было отправлено 282 120 унций серебра. Этого хватило бы, чтобы отчеканить не менее пятидесяти пяти тысяч фунтов стерлингов, или более десяти процентов от всей серебряной монеты, произведенной Королевским монетным двором за предыдущие пять лет. Кто же был в этом виноват? Ни в коем случае не “Благочестивая компания”. Ювелиры обвиняли иностранных дельцов, промышляющих металлом, а особенно — вездесущих плутов-евреев, “которые готовы на все ради прибыли”.

Чтобы расследовать обвинения ювелиров, была сформирована комиссия во главе с сэром Ричардом Рейнеллом, и 7 мая Рейнелл предстал пред Палатой общин, чтобы сообщить о результатах. Обвинения авторов петиции подтвердились: серебро действительно исчезало из королевства. Причина этого не составляла никакой тайны. Отличие стоимости серебряного слитка из Англии на Европейском континенте от номинальной стоимости полновесных легальных шиллингов, отчеканенных из каждой его унции, было не очень велико, приблизительно полтора пенни на унцию. Но этой прибыли, по данным комиссии, было достаточно, чтобы торговцам было выгод-

но переплавлять английские деньги в слитки для продажи по ту сторону канала.

Рейнелл был немного сдержаннее в определении виновных, чем авторы петиции. Соглашаясь с тем, что “евреи ради прибыли вывозят [серебро] в весьма больших количествах... вызывая чрезвычайные убытки у мастеров-ювелиров”, Рейнелл признал, что и “англичане, так же как евреи, ради выгоды, несомненно, плавят деньги короны и продают серебро иностранцам, что грозит уничтожением всей нации из-за отсутствия денег, если не будет найдено действенное средство, предотвращающее вывоз любого серебра или золота”.

Дело осложняла другая сторона валютного кризиса: параллельно имели хождение деньги двух чеканок — старые, отчеканенные вручную до 1662 года, и более новые, более тяжелые, сделанные машинным способом. Хорошие деньги вытеснялись плохими. Новые деньги, имеющие точный вес и защиту, не могли полноценно циркулировать, пока низкокачественные монеты шли за ту же номинальную стоимость. Великий викторианский историк лорд Маколей позже сообщал: когда кризис достиг своего пика, на сто фунтов серебра, поступающие в казну, приходилось не более десяти хороших шиллингов — то есть одна монета из двух тысяч. Маколей писал: “Она массами шла в переливку, массами шла за границу, массами пряталась в сундуки; но почти невозможно было отыскать хоть одну новую монету в конторке лавочника или в кожаном кошельке фермера, возвращающегося с рынка”¹. Случившийся кризис, утверждал Маколей, был гораздо серьезнее, чем плохое правление Карла и Якова. “Можно вполне усомниться, что все зло, которое терпела Англия в течение четверти столетия от дурных ко-

¹ Здесь и далее цит. (с необходимыми изменениями) по: МАКОЛЕЙ Т. Б. *История Англии*. Ч. 7 / Т. Б. МАКОЛЕЙ. Полное собрание сочинений. Т. 12. СПб.: Изд-во М. О. Вольфа, 1865.

ролей, дурных министров, дурных парламентов и дурных судей, едва ли равнялось тому злу, которое сделали ей в один год дурные кроны и дурные шиллинги”. Для большинства англичан не имело значения, кто правит в Лондоне. “Виги или тори, протестанты или иезуиты господствовали в правительстве — все равно фермер гнал скот на рынок, лавочник продавал коринку на пудинг, магазинщик продавал сукно, покупщики и продавцы шумно хлопотали по городам”. Но когда “испортилось великое орудие обмена, то парализовалась всякая работа, всякая промышленность. Зло ежедневно, ежечасно чувствовалось повсюду почти каждым человеком”.

Золотую гинею все еще можно было найти в лавке ювелира — по цене приблизительно в тридцать шиллингов. Но фунт говядины на рынке Спиталфилдс шел весной 1696 года примерно за три пенса. Галлон пива стоил шиллинг или меньше. Ежедневная заработная плата чернорабочего составляла около тринадцати пенсов. Когда мелкая серебряная монета, которая была двигателем повседневной жизни, стала исчезать, это ударило по торговле, которая почти остановилась. “Ничего нельзя было купить без спора, — писал Маколей, — простаков и разинь грабили без милосердия”. Монетный двор между 1686 и 1690 годами произвел серебряную валюту стоимостью почти в полмиллиона фунтов. Но за следующие пять лет из Англии утекло столько серебра, что Монетному двору почти не из чего было отливать монеты, и с 1691 по 1695 год было произведено лишь немногим более семнадцати тысяч фунтов.

Рейнелл и его коллеги подтвердили факт кризиса, но “хотя Комиссия нашла жалобы ходатайства весьма справедливыми, а неудобства для королевства — весьма великими, он не могли договориться о том, как предотвратить это”. Закон запрещал плавить отчеканенную монету, но, пока английское серебро в слитках имело большую цену, чем та, ко-

торую назначал Монетный двор в кронах или шиллингах, наличность Англии продолжала уплывать по Темзе.

Ничего не было сделано ни на той сессии Парламента, ни на следующей, ни на еще одной. Все это время, по выражению Маколея, “монета продолжала все больше обрезываться, и жалобы во всех частях королевства все усиливались”. В течение пяти лет споры о кризисе бушевали по всему Лондону. И наконец, единственный человек, обладающий властью потребовать решительных действий, сам оказался в опасности из-за отсутствия хорошей серебряной монеты. В июле 1695 года король Вильгельм командовал объединенной армией из английских и голландских солдат, которая осадила французов в укрепленном городе Намюр в современной Бельгии. Кампания была частью великой стратегической попытки Вильгельма ограничить власть Людовика XIV в Европе и за ее пределами. Стороны сражались уже семь лет, а впереди у них было еще более века борьбы, которую Уинстон Черчилль справедливо назовет мировой войной. Но в тот момент над Вильгельмом нависла угроза быть побежденным — не силой оружия, а из-за нехватки наличных денег, необходимых для содержания воюющей армии.

Сложности возникли из-за того, что в Европе изменился способ ведения войны. В наземной кампании борющиеся армии осуществляли ряд нападений на укрепленные позиции. Это была медленная позиционная война без решительных действий, основную роль в которой играли инженерные войска и артиллерия. Время от времени, когда орудиям удавалось пробить брешь в обороне противника, вспыхивали кровавые рукопашные схватки. Если ситуация не двигалась с мертвой точки, стороны увеличивали свои

вооруженные силы. Франция Людовика, находившаяся в состоянии войны не одно десятилетие, уже увеличила свою постоянную армию. Этому примеру последовали англичане. Армия Вильгельма, насчитывавшая всего двадцать пять тысяч человек под ружьем в начале войны, выросла примерно до ста тысяч к середине 1690-х годов.

Содержание вооруженных сил такого размера вызвало радикальную перемену не только в характере боев, но и в способе, которым правительства и нации организовывались, чтобы оплачивать свои амбиции. В Англии эти изменения нашли отражение в условиях, поставленных при восхождении Вильгельма на трон. Он получил власть не по наследству, а в дар от избранного законодательного органа, Парламента-конвента. Это был дар с серьезными ограничениями: кошелек оставался в распоряжении избранных членов парламента. Государство платило Вильгельму жалование, и он, таким образом, стал первым монархом, поступившим на профессиональную государственную службу.

Эта зарождающаяся государственная служба по большей части занималась тем, что придумывала, как изъять у английского народа деньги, необходимые для осуществления планов едва ли не самого амбициозного национального правительства. Ответственные за денежные поступления бюрократы пытались вводить земельные налоги, таможенные пошлины, акцизные сборы. В 1691 году Парламент принял законопроект, разрешающий собрать налог более 1,6 миллиона фунтов, требуемых для “ведения масштабной войны против Франции”. Признаком возрастающих возможностей правительства стало назначение специальных налоговых уполномоченных в городах и округах по всей Англии и Уэльсу и среди них — г-на Исаака Ньютона, для “университета и города Кембриджа”. Правительство заимствовало сколь-

ко могло, намного больше, чем любое из предшествующих. В 1693 году министры Вильгельма создали новый вид займа, раннюю форму правительственных облигаций, и получили миллион фунтов в одном выпуске и еще больше — в другом. Но этого все равно было недостаточно, чтобы накормить и вооружить войска, и поэтому в 1694 году Парламент издал хартию о создании Государственного банка Англии. Уже к концу 1695 года Банк предоставил правительству заем в 1,2 миллиона фунтов.

Но даже таких огромных сумм было мало. В середине 1690-х траты на войну превысили доход от налогов. Хуже того, из-за вывоза хороших серебряных денег в виде слитков и обрезки монет правительство собирало большую часть налогов в деньгах столь низкого качества, что никакой частный торговец и, что более важно, никакой иностранный банкир не принял бы их по номиналу. К 1695 году обменный курс английской серебряной валюты в Амстердаме устойчиво снижался. К середине лета стоимость войны затронула как высокие финансы — способность правительства получать большие суммы посредством займов, так и основную массу наличных, страдавшую из-за утечки серебра. Армия Вильгельма испытывала острый недостаток в деньгах, и в этом таилась настоящая опасность.

Худший момент для кризиса трудно было придумать. Взятие Намюра могло стать и стратегической, и символической победой, но только если бы Вильгельм сумел продолжить свою кампанию. Поскольку из Лондона денежных поступлений не было, казначею армии Ричарду Хиллу пришлось срочно искать наличные деньги в другом месте. Он отправился в Брюссель, чтобы попросить заем у тамошнего богатого банковского сообщества, но на то, чтобы получить ссуду в триста тысяч флоринов, ушло несколько месяцев — явно из-за состояния английских правительственных

финансов. Деньги дошли до армии прежде, чем она превратилась в сброд, и пятого сентября Намюр пал, но война затягивалась. Возможно, из государственных соображений и, несомненно, из-за личного тщеславия Людовик XIV не хотел идти на серьезные мирные переговоры после столь громкого поражения. В конце 1695 года, когда сезон военных походов закончился, было ясно, что война возобновится следующей весной — если только одна из воюющих сторон прежде не станет банкротом.

И Вильгельму, и его правительству было очевидно, что из этого следует. Если Англия желала продолжать борьбу, она нуждалась в устойчивой валюте. Открывая сессию Палаты общин 26 ноября 1695 года, Вильгельм почти умолял ее членов найти решение валютного кризиса.

Он начал с явным смущением, сожалая, “что с начала моего правления я так часто был вынужден просить о столь обширной помощи мой народ”. Но, предупредил он, облегчения не будет. “Я уверен, что вы согласитесь с моим мнением, — сказал Вильгельм, — что для продолжения войны на суше и на море в этом году будут необходимы не меньшие средства, нежели те, что были выделены на последней сессии”, — а на самом деле даже бóльшие, поскольку “суммы, которые были даны, оказались весьма недостаточными”. Вильгельм признал “те серьезные затруднения, в которых мы на сей раз оказались из-за плохого состояния английской монеты”. Решение этой проблемы будет стоить еще дороже, и таких денег у правительства в действительности нет, но этот вопрос “беспокоит столь многих и имеет столь большую важность, что я счел целесообразным передать его всецело в ведение Парламента”.

Это был блестящий риторический прием. Король смиренно уступал Палате общин — в конце концов, он стал монархом благодаря решению Парламента, — право опре-

делить, кто должен пострадать, финансируя его непопулярную войну. Но это не решало вопроса: что может сделать правительство, чтобы предотвратить продажу английского серебра тем, кто предлагает лучшую цену?

В поисках решения Лаундес разослал свою просьбу о помощи и получил ответы от умнейших мужей, в числе коих был Исаак Ньютон.

Глава 11

Нашему возлюбленному Исааку Ньютону

В процессе работы над задачей, поставленной Лаундесом, Ньютону было очевидно одно: валютные преступники являются рациональными агентами, откликающимися на несложный набор стимулов. Обрезка серебряных монет давала чистую прибыль, как и переплавка полновесных шиллингов для покупки золота за границей. Люди будут продолжать стремиться к получению этой прибыли, если их не остановит принуждение или изменение на рынке. Это было ясно, как простейшее уравнение.

Ньютон понимал также, что только силой прекратить контрабанду слитков не получится, коль скоро обрезка монет продолжалась, несмотря на угрозу смертной казни. Поэтому он обратил свое внимание на источник прибыли при незаконной торговле серебром и придумал две меры, которые могли разрушить элементарную экономическую логику, стоявшую за махинациями с английской монетой. Сначала страна должна была избавиться от своей старой, изношенной валюты, качество которой все время снижалось. Для этого Ньютон и многие другие рекомендовали полную перечеканку. Все серебряные деньги Англии, старые и но-

вые, следовало передать на Монетный двор, расплавить и переделать в единообразные, прочные, окаймленные монеты. Только один этот шаг в основном решил бы проблему обрезаывания. Если в обращении не будет выкованных вручную, не имеющих каймы денег, то срезать металл с новых монет будет чрезвычайно сложно.

Но, если не изменить соотношение веса и номинальной стоимости новых монет, перечеканка английских денег не обуздает непрерывный отток серебра через пролив. Чтобы решить эту проблему, полагал Ньютон, важно “придать гуртованным деньгам устойчивую, одинаковую внутреннюю и внешнюю ценность, какой она и должна быть, и таким образом предотвратить их расплавку и вывоз”. Иными словами, следовало привести в соответствие два различных источника ценности монеты — “внутренней” рыночной цены металла, из которого она сделана, и “внешней”, которую придает печать с портретом монарха, превращающая металлический диск в законное средство платежа. Поскольку в качестве денег использовалось как серебро, так и золото, это означало изменение их относительной стоимости. В случае, когда на английское серебро покупали на континенте больше золота, чем это можно было сделать, покупая гинеи по номиналу, следовало понижать количество серебра на шиллинг, что сделало бы голландское или испанское золото более дорогим в пересчете на английские серебряные деньги. Такая девальвация, выполненная правильно, устранила бы ценовые различия, которые так успешно эксплуатировались валютными пиратами.

Лаундес, крупный общественный деятель, отстаивавший девальвацию, приветствовал выводы Ньютона. Но он находил, что ее трудно реализовать на практике, потому что в ее основе лежала радикально новаторская мысль: королевское изображение было простой фикцией, а не своего рода вол-

шебством, которое придавало абсолютную ценность кусочку серебра. По логике Ньютона, слово “шиллинг” можно было считать просто удобным способом выразить, сколько определенное количество серебра стоит как товар. С такой точки зрения единицы валюты — шиллинги, полукроны, гинеи — не могут обладать абсолютной ценностью, проистекающей из божественной власти королей. Вместо этого они являются относительными выражениями цены определенного количества металла — или чего-нибудь другого, — и эти цены могут меняться при любом изменении условий в реальном мире.

Таким образом, под аргументацией в пользу девальвации проступала идея, способная вызвать опасения: деньги не должны считаться просто вещью, материальным объектом, позвякивающим в кошельке. Их следует воспринимать как член уравнения, как абстракцию, некую переменную, которую можно проанализировать математически — что, в сущности, и делали умелые торговцы всякий раз, когда играли на рынке в Голландии против рынка в Лондоне.

Сам Ньютон поначалу не осознавал всех последствий своего исследования. Иногда у него появлялись мысли, что правительство может самостоятельно устанавливать цену серебра в Англии. Он говорил Лаундесу, что после девальвации любой продавец, который потребует более высокую цену за серебро в развес, чем номинальная стоимость гуртованных денег того же самого веса, должен быть заключен в тюрьму, “пока нарушившая закон сторона не даст ответ за свои действия”. Но логика, лежащая в основе его рассуждений на тему двух источников ценности, неумолимо вела к выводу о том, что только девальвация может решить проблему английской валюты.

Это была слишком смелая мысль — если не для Ньютона, то для большинства его коллег. Бесспорным лидером противников девальвации был Джон Локк. Безусловно,

Локк признавал необходимость перечековки; плохое состояние обрезанных монет было для него столь же очевидно, как и для любого англичанина. Но, кроме переплавки старого серебра для чеканки новых монет, все остальное — вес и номинальные стоимости для каждого наименования — должно остаться прежним. В противном случае, рассуждал он, будет нарушена сама природа денег. Если изменить число, привязанное к монете, например решить, что кусок серебра весом в крону — это не шестьдесят пенсов, а семьдесят пять, на него все равно нельзя будет купить большой серебряный слиток, чем раньше. “Я боюсь, никто не согласится, что изменение номинала обладает такой властью”.

Рассуждение Локка правильно; это просто другой способ признать факт девальвации: обесцененный серебряный шиллинг содержит и покупает меньше серебряного металла, чем прежний, содержащий большее количество серебра. Но это не относилось к делу. Причина, по которой серебро текло в Амстердам, состояла в том, что каждая сделка приносила больше голландского золота, чем можно было купить в Англии за то же количество серебра в виде шиллингов и крон. Тем не менее Локк отрицал, что денежные единицы — все равно, шиллинги, фунты или пистолеты — могут стать объектом торговли на собственном рынке и цена на них может меняться точно так же, как на любой другой товар. Главным своим противником Локк считал Лаундеса, но он не удержался и от того, чтобы возразить своему дорогому другу. Споря с рассуждениями Ньютона, он писал: “Некоторые имеют мнение, что мера торговли [валюта] произвольна, так же как и все другие меры, и может быть изменена по желанию, так, что можно помещать больше или меньше гран серебра в монету определенного номинала”. Это не так, настаивал он. “Но они изменяют мнение, если примут во внимание, что серебро является *веществом особой приро-*

ды, отличной от любой другой” (курсив добавлен. — Прим. авт.). Это, продолжал он, “вещь, о которой нельзя торговаться, поскольку она является мерой торговли”. Для Локка серебро занимает уникальное место в материальном мире: это единственный в природе неподвижный центр, благодаря которому все вокруг приобретает свою ценность.

Ньютон был прав, но Локк понял то, чего не понял его друг. Девальвация была оружием, нацеленным на состоятельный класс, особенно на землевладельцев, рента которых упадет настолько, насколько уменьшится количество серебра в составе шиллинга. С 1691 года Локк защищал прочно фиксированную монетарную систему как социальную потребность, как гарант стабильности государства. Теперь он утверждал, что девальвация будет “служить только тому, чтобы обмануть короля и большое число его поданных и чтобы всех запутать”. Согласившись с Ньютоном и Лаундесом, крупные собственники и правительство имели шанс упустить твердые двадцать процентов прибыли.

Точка зрения Локка, конечно, победила. Когда 17 января 1696 года Парламент наконец одобрил перечеку, он предусмотрел, что новые монеты сохраняют прежний вес. Четыре дня спустя король Вильгельм утвердил этот акт.

Перед началом Большой перечеку наступило затишье. В отсутствие какой-либо серьезной причины, которая заставила бы его переехать в Лондон, Ньютон оставался там же, где провел большую часть предшествующих трех десятилетий. Но 19 марта он получил письмо от Чарльза Монтегю, канцлера казначейства, уведомляющее его, что король приказал “назначить г-на Ньютона смотрителем Монетного двора”. Монтегю был одним из первых, кого Локк просил помочь найти работу для Ньютона. Когда в 1694 году он стал

канцлером, а прежний смотритель Монетного двора ушел в отставку, наконец появилась возможность предложить место в Лондоне старому коллеге Локка по Тринити-колледжу.

Ньютон ответил очень быстро. Записи Тринити-колледжа показывают, что он уехал из Кембриджа в Лондон 21 марта, чтобы обсудить свои перспективы. Очевидно, встреча в штабе Монетного двора в лондонском Тауэре удовлетворила его. Канцлер уверил его, что у смотрителя “нет такого количества дел, которые требовали бы большего внимания, чем вы можете уделить”. К 13 апреля документы были оформлены. Вильгельм III, “милостью Божьей король Англии, Шотландии, Франции и Ирландии”, подтвердил, что место смотрителя Монетного двора теперь принадлежит “нашему возлюбленному Исааку Ньютону, эсквайру”.

Неделю спустя Исаак Ньютон окончательно покинул Тринити-колледж. Его багаж — включая библиотеку в несколько сотен томов — отправился еще раньше на одной из повозок, регулярно курсировавших по дороге в Лондон. Сам он, возможно, не пожелал трястись с незнакомцами в одном из ранних дилижансов, которые только что начали ходить из провинции в столицу. Более вероятно, что он, став джентльменом, нанял лошадь. Возможно, он остановился в гостинице в Вэре, так же как паломники Чосера триста лет тому назад, дожидаясь, пока соберется компания попутчиков — для защиты от разбойников на пустынном участке дороги.

Всего несколько часов пути отделяли Ньютона от Лондона, где ждала новая жизнь, которая, казалось, будет свободной от мирских притязаний на его ум и время. О том, что расставание с коллегами по Тринити причинило ему боль, свидетельств не осталось. Не сохранилось никаких следов переписки между Ньютоном и кем-либо из тех, кого он покинул.

Глава 12

Неопровержимое свидетельство против него

Ньютон был не единственным, кому удалось извлечь пользу из национального кризиса. Уильям Чалонер быстро разглядел новые горизонты, открывшиеся благодаря войне, долгам и краху валюты. Вопрос был только в том, с чего начать. Самый очевидный выбор — использовать спрос на наличные деньги, сделавший середину 1690-х годов в буквальном смысле золотым веком английских фальшивомонетчиков. По подсчетам Ньютона, выполненным в 1696 году, на каждые десять монет приходилось более одной фальшивой.

Но среди всех фальшивомонетчиков, спешивших разбогатеть на кризисе, один лишь Чалонер догадался, что он может использовать свои познания в чеканке, чтобы играть по обе стороны закона. На сей раз его замысел был намного более сложным и честолюбивым, чем просто предательство случайного сообщника. Его биограф назвал это “его двойным подлогом, когда он и служил нации, и обманывал ее”. В его поле зрения оказалось не что иное, как сам Королевский монетный двор.

Первый залп Чалонера по Монетному двору был бумажным. Крах чеканки вызвал поток листовок, брошюр, ходатайств перед Парламентом и даже книг. Влиятельный экономический мыслитель Чарльз Давенант размышлял о том, как оплатить континентальную войну Вильгельма, а Джон Локк по меньшей мере в трех коротких эссе пытался найти причины нехватки денежной массы. Но гражданами “Республики писем” становились не только представители высшего общества. В эпоху зарождающейся глобальной торговли пустые кассы лондонских рынков являли собой совершенно новую проблему, и ее нельзя было решить бесхитростными методами прошлого, на что указывали многие памфлеты. Они представили множество наблюдений (“Жалобы бедных”) и решений (“Предложения об обеспечении правительства деньгами на легких условиях”). На пике кризиса оказалось, что каждый житель Лондона (и не только Лондона) имеет собственный взгляд на национальные финансы, и выяснилось, что есть множество грамотных людей, которые готовы изложить свои мысли в печатном виде (и могут заплатить за это). Поток полемики и резкой критики не просто отражал волнение, вызванное денежным кризисом, это была еще одна форма того, что было названо — слишком узко — научной революцией, охватывавшей Англию.

На памяти тех, кто совершал открытия, включая Ньютона, бумаги, этого инструмента мысли и средства общения, постоянно не хватало. Первая английская бумажная фабрика была учреждена в 1557 году, но она, вероятнее всего, производила только грубую темную бумагу, используемую для упаковки, а не белую бумагу более высокого качества, подходившую для письма или печати. Вся писчая бумага прибывала в Англию из Италии или Франции, и цена двадцати четырех листов равнялась дневному заработку рабочего. Это одна

из причин, по которым пьесы Шекспира были напечатаны лишь тогда, когда получили широкое признание. В 1623 году, когда был издан Первый фолиант¹, в Англию было импортировано около восьмидесяти тысяч стопок бумаги, годной для печати или письма, — это примерно семь листов на человека. Внутреннего производства еще почти не существовало. С учетом стоимости печати издержки от публикации были настолько велики, что никакой разумный бизнесмен не рискнул бы за это браться, если не был уверен в своем рынке.

Но к 1690-м годам бумажный импорт сократился, и уже около ста английских фабрик производили бумагу внутри страны. Бумага и печатное оборудование оставались дорогими, и это объясняет, почему даже самые важные книги издавались маленькими тиражами, — например, было напечатано всего около двухсот пятидесяти экземпляров “Начал” Ньютона. Тем не менее идеи, передаваемые печатным — абстрактным и безличным — способом, стали доступными в Англии в конце семнадцатого столетия в масштабе, немыслимом за столетие до этого. Начиная с 1665 года к первой регулярной газете Англии — *London Gazette* — добавилось множество печатных работ, что позволяло обмениваться мнениями, не вступая в конфронтацию лицом к лицу. Отдельный голос теперь был слышен гораздо дальше, чем мог бы докричаться оратор.

Развитие технологии и культура относительно дешевых текстов сами по себе не могли определить курс революции в науке или любом корпусе идей. Но это оказывало огромное влияние на скорость, с которой распространялись идеи. Можно было поделиться соображениями о ценности систематических измерений климата, предложить способ вычислить траекторию полета пушечного ядра — или поднять

1 Знаменитый сборник из 36 пьес Шекспира.

проблему чеканки монет. И сотни людей выдвинули свои предложения — хорошие, плохие, честолубивые, безумные и даже преступные. Среди этих людей был и Уильям Чалонер.

Чалонер дебютировал в печати в 1694 году. В брошюре под названием “Доводы, скромно предлагаемые против принятия закона о привлечении одного миллиона фунтов” он выдвинул довольно современный аргумент. Чалонер заявил, что было бы ошибкой повышать налоги, чтобы ликвидировать недостачу в государственных доходах, связанную с дефицитом денежной массы. У него было много спарринг-партнеров по этой проблеме. Один человек предложил налог на наследство в пять процентов (ужас!), другой — более высокие налоги на собственность богатых. Неудивительно, что тогда (как и теперь) такие идеи не получали поддержки, и Чалонер не был настолько глуп, чтобы одобрить что-нибудь столь же невероятное. Его взгляды совпадали с интересами тех, кто мог быть ему полезен при правильном стечении обстоятельств, и это почти наверняка не было случайностью.

Трудно не усмотреть здесь непреднамеренной комедии. Уильям Чалонер, пишущий о налоговой политике, — это как если бы Джон Готти занялся вопросами социального обеспечения или братья Крэй¹ предложили свои идеи Национальной службе здравоохранения. Современникам Чалонера делает честь тот факт, что они, по-видимому, не были впечатлены его аргументами. Ни к одной из самых диких схем увеличения дохода не отнеслись серьезно, и Парламент, состоящий из богатых людей, едва ли нуждался в том, чтобы сын безграмотного ткача, бывший скупщик краденого

¹ *Джон Готти* — один из главарей американской мафии; *братья Крэй* — известные английские преступники.

советовал им, как защитить их состояния. Но эта деятельность отвечала задачам Чалонера — это была, в сущности, разминка.

К истинной своей цели Чалонер примерился несколько месяцев спустя. На сей раз он занялся предметом, в котором действительно разбирался, и теперь он любезно делился опытом в брошюре, названной “Скромно предлагаемые идеи для принятия закона, предотвращающего обрезку и подделку денег”. В первой части буклета выдвигалась странная, но бесспорно новаторская идея спасения тающей наличности. Чалонер предложил быструю перечеку, в результате которой должны быть выпущены новые монеты с более низким весом — на треть меньше официального стандарта, вроде того, что предложил Ньютон. Такая девальвация, рассуждал он, сделает незаконную обрезку нерентабельной. Но это было еще не все: Чалонер предлагал по прошествии краткого времени, необходимого для изгнания любителей из бизнеса, снова собрать весь запас денег, расплавить и еще раз перечеканить в полном весе.

Эта идея кажется остроумной, но совершенно нереалистичной, поскольку даже одна перечеку обходилась слишком дорого. К тому же Монетный двор был неспособен к такой эффективности, какую предполагал план Чалонера. Но это было неважно. Чалонер на самом деле не пытался решить проблему валюты, он рекламировал себя как эксперта по чеканке, чтобы его заметили и могли использовать, — этому была посвящена вторая часть брошюры.

В ней Чалонер знакомил своего читателя с повседневной жизнью фальшивомонетчика. “Все монеты делаются путем либо отливки, либо штамповки”, — сообщал он своей аудитории. Высококласные мастера часто использовали серебро, соответствующее или близкое по качеству к стандартам Монетного двора — они изготавливали монеты чуть меньшего

размера и таким образом получали прибыль. Они нуждались в особых инструментах: те, кто отливал подделки, использовали песчаные формы в жаропрочных тиглях, в то время как “штамповка денег осуществляется преимущественно при помощи прокатного станка и ножниц”. Используя технику литья, по утверждению Чалонера, “в течение одного дня один человек может сделать 100 [фунтов]”, в то время как несколько более трудоемким способом, “при помощи прокатного станка, фальшивомонетчики делают плоские листы серебра, на которых они выбивают изображение при помощи штампа и ножницами вырезают монету”.

Ключ к спасению от чумы фальшивых монет, по мнению Чалонера, лежал в лишении фальшивомонетчиков доступа к инструментам их незаконной деятельности. Трудность состояла в том, что эти инструменты использовались для множества законных занятий, и осторожные аферисты всегда прикрывались каким-нибудь честным ремеслом. “Они имеют законное право обладать такими инструментами, а ночами или в другое подходящее время они льют монеты и затем уничтожают формы”. Если они хорошо делают свое дело, общал он, беззастенчиво разоблачая себя самого, “получаются монеты доброго серебра, и их крайне трудно обнаружить”.

Чалонер предложил, чтобы на все инструменты, которые могли использоваться при изготовлении монет, ставилась печать. Только те, у кого было “свидетельство от хранителя упомянутой печати”, смогли бы “держат, продавать или передавать какие-либо ножницы, прокатные станки или тигли”. По мысли Чалонера, каждый, кто хочет получить такую печать, должен был принести подтверждения от “двух мастеров из своего округа... в том, что он занимается таким ремеслом, в котором эти инструменты используются законным образом”.

В соответствии с требованиями жанра Чалонер тщательно перечислил несколько возражений на свой план и отве-

тил на них якобы неотразимыми контрдоводами. Кто-то скажет, что это потребует от работников по металлу слишком многого? Это не так, отвечал он, поскольку, к примеру, даже загруженному работой ювелиру не нужно больше двух пар ножниц. Возможно, фальшивомонетчики попытаются использовать легальных работников по металлу как подставных лиц, чтобы купить “ножницы, тигли и прочее для них”. Но нет! Можно запросто ввести учет покупателей, и “если они пожелают купить более двух или трех пар в течение семи лет, то они должны быть подвергнуты допросу как подозреваемые в фальшивомонетничестве”.

И самое важное: как объяснил Чалонер, все рассуждения о черном рынке инструментов без лицензии — чистая фантазия. Во всей Англии не больше двенадцати — четырнадцати мастеров, способных сделать сложные металлические инструменты, необходимые для изготовления фальшивых монет крупными партиями. Большинство из них находится в Лондоне и не более четырех — в Бирмингеме и Шеффилде. За такой маленькой группой можно легко наблюдать.

Даже если цифры, приводимые Чалонером, были неточны (а это, вероятно, так и было), они вполне отражали ритм, в котором Англия превращалась из захолустья в могущественную мировую державу. В стране были мастера, способные решать самые сложные на тот момент технические задачи, но этих умельцев было не так много. Такова была действительность, окружавшая Чалонера и Ньютона: королевство, которое торговало товарами и знаниями по всему земному шару, изготавливало гвозди вручную.

Из предложений Чалонера ничего не вышло — в том смысле, что Парламент проигнорировал его советы. Не был принят закон о регистрации инструментов для обработки

металлов; ничего не было сделано для контроля за мастерскими; никакие бухгалтерские книги не учитывали, сколько пар ножниц покупали и продавали ювелиры. Но суть была не в этом: Чалонер затеял большую игру, для которой его брошюра возымела желаемый эффект. “Скромно предлагаемые идеи”, по-видимому, попались на глаза по крайней мере одному важному человеку — Чарльзу Мордонту, графу Монмутскому, бывшему лорду казначейства, к которому ранее обращался Локк как к одному из потенциальных благотворителей Ньютона.

Притязания Чалонера на познания более высокие, чем у мастеров Монетного двора, сделали его потенциально ценным для опасных политических трюков Мордонта. Будучи некогда доверенным лицом короля Вильгельма, Мордонт вышел из королевской милости к началу 1690-х годов. Желая вернуться во власть, он искал слабые стороны у своих преемников в казначействе. Его главной целью был человек, который стал патроном Ньютона, Чарльз Монтегю, граф Галифакса, ныне канцлер казначейства. У этих двух магнатов была длинная история отношений, в которой переплетались союзничество и вражда. Но их последователи еще не были в нее вовлечены.

В это время Чалонер, возможно, был более удачлив, чем когда-либо. Поддержка Мордонта привела к тому, что правительство выплатило ему тысячу фунтов награды за то, что он выдал печатников-якобитов два года тому назад. В конце года благодаря поддержке и влиянию Мордонта и, возможно, по его заказу Чалонер дал свидетельские показания перед Тайным советом, в которых обвинил Монетный двор в неспособности справиться со снижением качества чеканки, а возможно, и в соучастии в нем.

Это был по-своему замечательный момент, когда прежний беглый подмастерье и торговец сексуальными игруш-

ками входил в зал Совета, спроектированный сэром Кристофером Реном во дворце Уайтхолл. Он прибыл, чтобы говорить с теми, кто говорит с королем. Если он сумеет доказать, что действительно понимает механику изготовления денег, а затем убедить их, что благодаря своим профессиональным навыкам он вывел пороки в основе английской денежной системы, ему достанется главный приз — доступ на Монетный двор.

Но того, на что он, возможно, надеялся, не случилось. С первого раза Чалонер не смог убедить своих слушателей, что он именно тот человек, который наведет порядок на Монетном дворе. Однако его доказательства были восприняты достаточно серьезно, чтобы начать расследование и заставить чиновников Монетного двора ответить на его обвинения. Это было хорошее начало. Но, прежде чем составить более подробный отчет о предполагаемой коррупции, он должен был раздобыть наличных. И тогда, решив “жить так же, как любой почтенный человек в королевстве, своим мастерством, которому он будет следовать, как он заявил, невзирая на закон”, Чалонер придумал, возможно, самый вдохновенный план в своей насыщенной карьере.

Вот в чем Чалонер увидел свой шанс. В августе 1694 года открыл двери Государственный банк Англии. Получивший хартию специально для того, чтобы привлекать капитал лондонских богачей и предоставлять его правительству, он занимался еще кое-чем — особым бизнесом, которого никогда прежде не видывали в Англии. День за днем клерки изготавливали красиво оформленные листки бумаги, на которых были изображены довольно большие числа, и передавали их своим клиентам. Эти клиенты, богатые люди, прятали бумаги в кошельки или карманы и расхаживали с ними по Лон-

дону. Они в свою очередь передавали эти бумаги другим людям, тем, кому они задолжали, — налоговому инспектору в казначействе или, возможно, партнеру в новом бизнесе. Случалось, что такая бумага возвращалась назад в банк. Там по требованию клерк доставал соответствующее количество золотых гиней или серебряных крон и обменивал металл на бумагу.

Многие — и среди них, конечно, Чалонер — восприняли внезапное появление того, что потом назовут банкнотами, как дар небес: это был верный путь к богатству, выложенный не золотом, а бумагой — первыми бумажными деньгами Англии.

Глава 13

Старые уловки

В 1690-е годы для большинства бумажные деньги были оксюмороном, столь же смешным и внутренне противоречивым, как мудрый дурак или трусливый лев. Бумага не могла быть реальными деньгами. Но цена войны и снижение качества отчеканенной монеты вызвали необходимость придумать что-то, что могло стать средством взаиморасчета между покупателями и продавцами, должниками и кредиторами, и это подтолкнуло процесс.

Идея, лежащая в основе Государственного банка Англии, была не нова. Попытки создать прототипы национальных банков предпринимались в Лондоне в 1682 и 1683 годах, а главный основатель Государственного банка Англии, Уильям Патерсон, сделал свое первое предложение правительству об учреждении ссудной компании в 1691 году. Но идея центрального банка, выдающего кредиты, оставалась подозрительной — она казалась удобным способом обогащения инвесторов за счет страны. Патерсон предлагал правительству платить шесть процентов от займа в миллион фунтов, что было немедленно отклонено Палатой общин.

Но к 1694 году король Вильгельм находился в отчаянном положении. Казначейство попыталось взять свою соб-

ственную ссуду в 1692 году и было вынуждено предложить сначала десять процентов, а затем разорительные сорок процентов, чтобы привлечь менее девяти сот тысяч фунтов — значительно меньше половины того, что было необходимо для обеспечения армии в Нидерландах, не считая других расходов правительства. Когда Патерсон возобновил свое предложение в 1694 году, на сей раз для банка с капитализацией в 1,2 миллиона фунтов, канцлер казначейства провел его через все еще враждебно настроенный Парламент во время самой малочисленной сессии Палаты общин — отчеты указывают, что проголосовало только сорок два члена.

Как предполагалось, в своей окончательной форме Банк должен был оказывать очень простую услугу. Богатые люди вносили бы деньги, составляющие капитал Банка, а затем Банк предоставлял бы эти деньги — и только эти деньги — правительству. Вкладчики получали доступ к своим вкладам тремя способами. Они могли держать “книгу или бумагу”, куда вносились их финансовые операции, — прообраз банковской книжки. Они могли давать письменные обязательства оплаты, не превышающие размеров их вклада, — прототип чеков. И самое главное — они могли держать свои деньги в виде “имеющих хождение наличных купюр”, которые Банк обещал принимать по требованию и обменивать, полностью или частично, на твердую монету. (Клерки отмечали частичные платежи на самой купюре.)

Вот так это начиналось: деньги, нарисованные на листке бумаги. Они быстро стали чем-то большим. Одалживая полную сумму своих депозитов (а достаточно скоро и больше) правительству и выпуская купюры в размерах той капитализации, которую могли обеспечить вкладчики, Государственный банк Англии совершил настоящее экономическое чудо — создал капитал из ничего. Это было рождением того,

что стало известно как фракционная резервная банковская система, основа современных финансов. Фракционный резервный банк, действующий при условии, что только маленький процент вкладчиков в определенный момент потребует свой вклад назад, может давать займы больше денег, чем общая сумма его капитала. Насколько больше — это важный вопрос. Банки, которые предоставляют кредиты на суммы, значительно превосходящие имеющиеся у них депозиты, рискуют исчерпать наличные средства, если слишком большое число вкладчиков потребует вернуть деньги. Если банковская система в целом дает в долг слишком мало, кредитование сокращается, ссуды становятся более дорогостоящими, и это подавляет экономическую жизнь. (Инстанции, регулирующие банковскую систему, могут использовать требование поддержания резерва — сколько наличных денег в процентах от ссуды банк обязан держать под рукой — в качестве инструмента сокращения или увеличения кредита и таким образом теоретически имеют возможность не позволять экономике становиться ни чересчур вялой, ни избыточной. Но разрыв между этой теорией и практикой, возможно, не так мал, как того желали бы экономисты.)

Вначале у банка не было никакого видения глобального капитализма. Он лишь пытался предоставить коммерческий кредит Вильгельму и его армии во Фландрии — получая при этом и прибыль для себя. Однако непреднамеренным, но очень важным последствием создания современных банков было то, что впервые европейская нация преобразовала свои правительственные обязательства в новый, унифицированный и, самое главное, ходовой товар. Предыдущие попытки собрать деньги на войну опирались на любое доступное средство — ссуды, ренты, экзотические протооблигации, — но ни у одного из них не было согласованной ценности, которая позволила бы, например, держателям рен-

ты обменивать этот актив на наличные деньги на рынке. Банкноты сами по себе были формой наличных денег.

Но унифицированный характер банкнот также означал, что кроме пользы они влекли за собой и потенциальный риск: то, что один человек мог написать на бумаге, другой мог скопировать. Сырье для бумажных денег было найти легко, и в Лондоне было так много печатников и граверов, что среди них, конечно же, попадались и те, кто был готов пожертвовать своей честностью за плату. Ведь, в конце концов, убедил же Уильям Чалонер некоторых из них рискнуть жизнью, печатая якобитскую пропаганду.

Владельцы банка осознавали эту опасность и делали все что могли, чтобы защитить себя. Первые банкноты не предназначались для того, чтобы стать настоящими наличными деньгами и заменить серебряные и золотые монеты, при помощи которых обычные люди вели свои дела. Новая валюта должна была остаться в руках финансистов, которые ворочали большими денежными суммами. Хотя банк и предлагал банкноты номиналом всего в пять фунтов, наиболее ходовым номиналом были сто фунтов, примерно вдвое больше дохода среднего класса. Такие большие суммы затрудняли хождение плохо скопированных фальшивых банкнот. Немногие хотели или могли принять их, но те, кто это делал, были вполне способны защитить себя от преступников-любителей. Но чем больше сумма, тем больше искушение. Поэтому спустя две недели после того, как Банк получил свою хартию, директора вынесли официальное решение, что “поскольку банкноты, имеющие хождение в качестве наличных денег, могут подделываться, для предотвращения этого приказываем, чтобы они были сделаны на тисненой мраморной бумаге”.

Украшенные таким образом банкноты Государственного банка Англии, фактически первые выпущенные бан-

ком бумажные деньги в мире, были введены в обращение в июне 1695 года. Они немедленно завоевали популярность. Уже к 1697 году почти семьсот тысяч фунтов имели хождение в качестве наличных банкнот, и эта новая наличность быстро начала жить своей собственной жизнью. Пять фунтов, которые г-н Смит приносил в банк во вторник, к среде превращались в десять: пять шли на поддержку армии во Фландрии, а еще пять Смит мог использовать как наличные банкноты. Этот простой трюк был первой из новых форм денежного обращения, которые вскоре превратили Лондон в финансовый центр Европы, а через столетие или чуть больше — всего мира.

Для Чалонера мраморная бумага не являлась большим препятствием. Он знал по крайней мере одного мастера, способного подделать ее, а сам Чалонер и его сообщники обладали достаточной ловкостью, чтобы симитировать рукописные записи на каждой банкноте. Его фальшивки имели хождение в течение по крайней мере двух месяцев, прежде чем первую из них обнаружили 14 августа 1695 года. Хотя за этот небольшой срок не удалось повторить былой успех, принесший ему дом в Найтсбридже и обеды на столовом серебре, его хватило, чтобы реализовать значительную сумму денег.

Но затем у Чалонера возникли серьезные проблемы. Люди из банка благодаря первой обнаруженной поддельной банкноте вышли на печатника, который скопировал мраморный рисунок. Печатник донес на Чалонера, который в свою очередь разыграл великолепную двухходовую партию. Конечно, ему пришлось расстаться с нереализованным запасом фальшивых банкнот, но он с обычным прагматизмом обеспечил следствие важной информацией в обмен на свободу. Чалонер рассказал следователям о другой схе-

ме, которой почти наверняка также руководил он сам. Банк обманом заставили принять ворованные чеки Лондонского сиротского фонда — это мошенничество обошлось банку по крайней мере в тысячу фунтов. Чалонер назвал имена, и пользовавшийся дурной славой Джон Гиббонс, привратник в Уайтхолле, арестовал несчастных, которые были вовлечены в это предприятие.

Это была тонкая работа. Чалонер умел лавировать между официальным Лондоном и его преступной изнанкой лучше, чем кто-либо из его современников. За свою услугу банку — двойной грабеж, раскрытый только после получения прибыли, — Чалонер заслужил большую благодарность и, как бы невероятно это ни звучало, еще и награду в двести фунтов. Вдохновленный — а почему нет? — Чалонер продолжал игру с исключительно легковверным и богатым “клиентом”, расширяя “свои старые уловки по измышлению своих услуг”. В ноябре 1695 года он послал Банку список предложений по предотвращению угрозы подделки банкнот. Его идеи произвели впечатление. Сэр Джон Хоублон, управляющий Банком, стал его активным сторонником, вплоть до того, что способствовал освобождению Чалонера из Ньюгейта после его очередной встречи с тюремщиками.

И в том же ноябре король Вильгельм наконец приказал, чтобы Парламент принял меры для преодоления более глубокого, чем когда-либо, кризиса чеканки в Англии. Решения, принятые в ответ на требования короля, только расширили поле возможностей Чалонера. То, как он сумел обокрасть банк и затем потешаться над ним, подтверждало, что любая неразбериха в денежной системе дает новый шанс обогатиться. 1695 год оказался очень прибыльным. Все говорило о том, что 1696-й будет еще лучше.

Глава 14

Это казалось невозможным

Четыре утра, поздняя осень 1696 года. Ворота в юго-западном углу лондонского Тауэра открываются. Из темноты появляются люди — некоторые еле плетутся, борясь с усталостью и воздействием джина и эля, выпитых несколько часов назад. Рабочие посмелее и позадиристее подшучивают над часовыми, проходя под тяжелыми каменными воротами и через башню Байворд. То и дело между солдатами и работниками вспыхивают ссоры, и те и другие ждут оскорблений, удара локтем в живот, пинка ногой, способного повалить наземь.

Миновав туннель, который проходит через внешнюю стену Тауэра, поток рабочих сворачивает налево. Открываются другие ворота. Люди входят в мастерские, которые извиваются по периметру Тауэра, — длинные узкие помещения, душные и темные, подпираемые тут и там огромными деревянными сваями, заполненные рядами машин. Текут часы, и воздух становится тяжелым — угольные пары и вонь конского навоза смешиваются со смрадом чрезмерного количества тел, нагруженных слишком тяжелой работой в нарастающей жаре. Шум непрерывный, неустанный, ритмичный; пятьдесят, иногда пятьдесят пять раз в минуту

раздается резкий звук. Люди проталкиваются сквозь грохот, пот и вонь, пока вскоре после полудня не приходит следующая смена. Королевский монетный двор, где полным ходом идет Большая перечекалка, предприятие, беспрецедентное в истории денег, затихает только в полночь. А через четыре часа каждый день, кроме воскресенья, все повторяется сначала.

Так происходила перечекалка — быстро, эффективно, неуклонно. Но в тот момент, когда Исаак Ньютон занял должность смотрителя, эти усилия — а вместе с ними, возможно, и вся страна — были на грани краха.

Причиной угрозы стало то, что человек, который должен был отвечать за перечекалку, оказался совершенно некомпетентен. В 1696 году Королевский монетный двор был все еще крайне феодальным учреждением, возглавляемым не одним человеком, а тремя отдельными чиновниками, смотрителем, контролером и мастером-исполнителем. Каждое должностное лицо занимало свой пост по ордеру от короны. Между ними не было никакой ясной иерархии, и каждый обладал своими полномочиями и обязанностями. Смотритель был номинально ответствен только за оборудование Монетного двора. Производство новых монет находилось под контролем мастера-исполнителя.

К несчастью для Англии, это означало, что судьба национальной денежной массы весной 1696 года зависела от Томаса Нила. Нил был игрок из игроков: он служил трем королям — Карлу II, Якову II и Вильгельму III — в качестве придворного, в обязанность которого входило снабжать местопребывание короля столами, картами, игральными костями и улаживать споры среди игроков. Сам Нил играл по-крупному. Он попросил и получил первую концессию

на создание Североамериканской почтовой службы — привилегию, за которую он платил восемьдесят центов в год. Он нанял местного представителя и крупно проиграл — три тысячи долларов за первые пять лет работы службы. Он поставил на кон и потерял еще одно состояние в экспедиции, которая отправилась за серебром с испанского галеона *Nuestra Señora de la Concepción*, затонувшего к северу от Гаити, — по слухам, этот груз стоил более миллиона фунтов. Нил выклянул должность мастера обычным способом, через личные связи. Но, несмотря на высоких покровителей, его известность как мота была такова, что он должен был отдать в залог пятнадцать тысяч фунтов из собственных денег вместо обычных двух. Азартный, возможно, нечистый на руку и явно ленивый, Нил совершенно не годился для такой работы. Когда он умер, его преемнику на посту мастера — Ньютону — потребовалось четыре года, чтобы разобраться с его официальными отчетами.

В то же время Нил был истинным хранителем традиций Монетного двора. Его пост долгое время был доходным местом, достававшимся по знакомству, и ничто не могло заставить его сделать что-либо сверх того, что входило в его, как он полагал, чисто номинальные обязанности. К 1696 году он давно переложил большую часть своих дел на наемного помощника, с которым делился своей прибылью от операций по чеканке. В спокойное время начала 1690-х в этом не было большой беды. Но, когда началась перечеканка, Нил внезапно оказался ответственным за операцию, целью которой было за три года или даже меньше расплавить и повторно отчеканить почти семь миллионов фунтов стерлингов — больше, чем Монетный двор производил за предшествовавшие три десятилетия. Ни у кого из вышестоящих чинов не было большой уверенности в том, что Нил справится. Но, поскольку он был назначен на свой пост королевским указом,

никакого очевидного решения проблемы не было — оставалось лишь надеяться, что нанятые им помощники сумеют восполнить недостатки своего руководителя.

Эти надежды не оправдались. Под управлением Нила первые месяцы перечековки превратились в настоящий фарс. Первое существенное событие произошло в мае 1696 года, когда казначейство прекратило принимать старые, износившиеся деньги как законное средство оплаты налогов. Предполагалось, что работники Нила за предшествовавшие пять месяцев произвели достаточно новых монет, чтобы в обороте было необходимое количество годного к употреблению серебра. Но на деле с мая по июль в Англии нельзя было найти почти никаких наличных денег, и к осени ситуация улучшилась лишь незначительно. Официальные доходы исчезли — налоговые платежи резко сократились, а правительственный долг торговался со скидкой в тридцать процентов от его номинальной стоимости, ниже уровня прежнего года, уже тогда угрожающе низкого.

Казалось, вот-вот случится самое худшее. Нация от сетований перешла к состоянию, близкому к панике. Эдмунд Бохан, прежде бывший лицензором прессы (официальным цензором), писал другу: “Торговля управляется не чем иным, как доверием. Наши арендаторы не могут внести арендную плату. Наши торговцы зерном ничего не могут заплатить за то, что они получили раньше, и не могут вести торговлю, поэтому все остановилось”. Бохан описал всеобщее состояние ужаса: “Люди недовольны до крайности; в бедных семействах из-за нужды случаются самоубийства”. Хуже того, предупреждал он, “малейший несчастный случай может привести толпу в движение, и никто не может сказать, чем это может закончиться”.

В июне плодовитый ученый Джон Ивлин, обыкновенно невозмутимый наблюдатель, обладавший широки-

ми связями, отмечал подобные тревоги в своем дневнике. Он писал о “нехватке текущих денег для оплаты малейших надобностей, даже для покупки провизии на рынке”. Но проблему составляла не только нехватка мелких денег: разрушалась вся система управления. Цена войны (большая часть проблемы) вкупе с сокращением налоговых сборов и снижением качества денег стала причиной того, что денежные запасы нации иссякли. В Плимуте попытка заплатить армии старой, износившейся монетой чуть не привела к мятежу — в итоге солдатам пришлось платить провизией вместо наличных. Ивлин сделал такой же вывод, как и Бохан: “Каждый день опасаются мятежей, никто не платит и не получает денег”.

В городе Кендале двадцать человек были арестованы за то, что они взбунтовались, когда налоговый инспектор отказался от платежей старыми, обрезанными деньгами. В Лондоне появились листовки, обвиняющие в бедствии короля Вильгельма: “У нас гроши нехороши, / Чему мир дивится”. В чем же дело? Ответ простой: “Как видно, сам король Вильям / Своих голландцев тешит”. На случай, если кто-то упустил суть, поэт добавлял: “При Якове хватало нам / И хлеба, и монеты!” Судя по всему, в Англии совсем кончились деньги — в буквальном смысле.

Ньютон поступил на службу в Монетном дворе 2 мая 1696 года, поклявшись, что никогда не будет “показывать или открывать какому-либо человеку или людям новое изобретение для создания круглых монет и оттиснения их краев... И да поможет нам Бог”. Дав эту клятву, Ньютон приступил к своим обязанностям: он должен был надзирать за обслуживанием зданий и машин и уходом за лошадьми Монетного двора. Но на деле никто не ожидал, что Иса-

ак Ньютон будет интересоваться фуражом для лошадей или застеклением разбитых окон больше, чем это делали его предшественники. Для этого существовали три клерка. За предыдущие сто лет ни один смотритель особо не усердствовал за свои четыреста пятнадцать фунтов в год. (И после Ньютона снова никто этого не делал, пока эта должность не была отменена больше века спустя.) В обычной ситуации Ньютон мог бы легко поймать Монтегю на слове, поскольку канцлер уверил его, что этот пост не требует многих забот.

Ньютону потребовалось не более пары недель, чтобы обнаружить, что ситуацию нельзя назвать обычной. Он присмотрелся к мастеру и согласился с общим мнением, что Нил был “джентльменом, который погряз в долгах и имел расточительный характер”. Он обиделся, когда понял, что у Нила было больше власти, чем у него, в рамках совместного управления Монетным двором, и его раздражало, что такой мот получал гораздо больше денег, чем он. Ньютон обошелся с этой проблемой просто — не прошло и месяца после его прибытия на Монетный двор, как он попросил прибавку, чтобы оплата его труда соответствовала жалованью мастера (и в конечном счете получил ее).

Чтобы решить проблему власти в Монетном дворе, времени понадобилось чуть больше. Ньютон погрузился в бумаги и встречи, взял на себя решения, которые не хотел или не мог принять никто другой. Степень халатности, с которой он столкнулся на Монетном дворе, потрясла его. Шестого мая, всего через четыре дня после прибытия, он послал казначейству — в крайне почтительной форме — предложение проверять качество работы плотников и рабочих, прежде чем оплачивать их счета. В следующем месяце Ньютон пожаловался на то, что казначейство не снабдило его бюджетом, достаточным, чтобы нанять несколько необходимых

служащих. Иногда он просто придирался. В конце того первого лета после подсчета расходов он напомнил казначейству о споре относительно огромной суммы в два пенса.

Входя в суть дела, Ньютон немедленно взялся за доскональное изучение каждой операции, происходящей на Монетном дворе, включая те, что должны были находиться в ведении мастера. Он изучал историю Монетного двора в записях за двести с лишним лет. Он придирчиво разбирал бухгалтерские книги, которые заполнялись десятилетиями, и делал в них пометки. Он привнес строгость, выработанную за годы кропотливой лабораторной работы, в каждый этап превращения необработанного металла в законное средство платежа. Он следовал своему принципу — не бояться запачкать руки. Как он объяснил своим помощникам, его правило состояло в том, чтобы не доверять ничьим вычислениям, “ничьим глазам, кроме своих собственных”. И все это время он писал. Его записи, касающиеся Монетного двора, составляют пять больших папок, тысячи страниц, огромный поток слов.

За лето 1696 года масса знаний, накопленных Ньютоном, превратилась в оружие, достаточно сильное, чтобы отодвинуть Нила в сторону. С таким сильным противником у мастера не было ни малейшего шанса на победу, и он понимал это. Он сдался довольно спокойно. Он удержал ту часть своего жалованья, которую не нужно было выплачивать за долги, и предоставил Ньютону делать работу за него. Никто не возмутился этим бескровным переворотом, хотя у Ньютона и не было официальной санкции на то, чтобы брать на себя какие-либо полномочия мастера.

И тут Ньютон столкнулся с числами, которые должны были ставить в тупик самых опытных чиновников Монетного двора. Машины для чеканки могли производить максимум пятнадцать тысяч фунтов в неделю. Таким образом,

для изготовления семи миллионов фунтов, необходимых для замены всей массы серебряных монет, потребовалось бы почти девять лет. Казначейство приказало, чтобы Монетный двор увеличил производство до тридцати-сорока тысяч фунтов в неделю. Но, как заметил Хоптон Хейнс, в то время — клерк, помогавший в перечеке, “это казалось невозможным”.

К концу лета невозможное стало реальностью. Хейнс, который стал одним из тех, кому Ньютон больше всего доверял на Монетном дворе, позже напишет, что “ловкость с числами” (в этом было некоторое преуменьшение) позволила новому смотрителю быстрее прочих овладеть сложной бухгалтерской системой Монетного двора. Это было, конечно, верно. Ньютон был в состоянии спасти Монетный двор от регулярных попыток обчистить его — как это случилось, когда два ушлых дельца, наживающихся на благородном металле, предложили помочь перечеке за “скромную” плату в двенадцать и три восьмых пенса за каждый фунт серебра, перечеканенный в монеты. Ньютон быстро подсчитал суммы расходов Монетного двора и показал, что эти два благодетеля просили цену, завышенную примерно на треть. Но здесь скорее имели значение эмпирические навыки смотрителя, его способность наблюдать, измерять и действовать на основе своих данных, а не выдающиеся вычислительные способности.

Его первой целью было обеспечить, чтобы Монетный двор физически был способен справиться с перечеканкой. В плавильный цех была втиснута новая печь, а потом еще одна. Под надзором Ньютона в восточной стороне стен Тауэра был построен второй плавильный цех. Если все три главные печи работали, Монетный двор мог каждый день

производить до пяти тонн чистого жидкого серебра, пригодного для изготовления монет.

Эта масса расплавленного металла попадала на пришедшую в упадок поточную линию, которая в свое время так изумила Сэмюеля Пипса. Проработав столетия, многие машины разрушались, а тех, что еще функционировали, было слишком мало, чтобы справиться с поступающим потоком серебра. По требованию Ньютона на Монетном дворе были установлены восемь новых металлопрокатных станков и пять новых прессов для чеканки.

Затем новый наблюдатель проанализировал потенциальную эффективность на каждой стадии процесса чеканки. Он тщательно наблюдал за операцией плавления и обнаружил, что каждая печь потребляет двадцать пять бушелей угля в день. Как и в своих алхимических опытах, он стремился досконально изучить все возможности используемого оборудования — например, выполнил измерение, которое показало, что плавильный котел, “будучи новым, выдерживает вес в восемьсот фунтов, а после использования в течение месяца или шести недель будет держать только вес в семьсот или шестьсот пятьдесят фунтов или еще меньше”.

Тот же эмпирический подход Ньютон применял и к людям. В разгар перечеканки, за конец 1696-го и весь 1697 год, Ньютон отправил порядка пятисот мужчин и примерно пятьдесят лошадей вращать гигантские металлопрокатные валики. Чтобы гарантировать, что ни одно усилие этой армии не будет потрачено впустую, он — вероятно, впервые в истории — исследовал хронометраж движений рабочего. Согласно его наблюдениям, требовалось “два [прокатных] станка с четырьмя прокатчиками, двенадцать лошадей, два коногона, три резчика, два рихтовальщика, восемь калибраторов, один правщик, три полировщика [и] два клеймовщика”, чтобы нужное количество серебра из плавильных

цехов прошло все необходимые этапы и добралось до двух прессов для чеканки. У каждого пресса должны были находиться еще по семь человек — шестеро поворачивали ось, в то время как один храбрый работник вставлял заготовки в самую штамповальную камеру.

Эти люди вносили ограничения в расчеты Ньютона. Монетный двор не мог действовать быстрее, чем они вращали ось, и любая другая операция должна была быть настроена так, чтобы позволять им продолжать штамповать монеты на самой высокой скорости, которую способны производить человеческие мускулы и винт пресса. Ньютон наблюдал, как они работали, “чтобы вынести суждение об усердии рабочих”. Он рассчитал, сколько времени нужно для чеканки каждой монеты. Он видел, как быстро чудовищное физическое напряжение, которого требовало вращение пресса, выматывало людей. Он отметил, насколько должен быть ловок человек, загружающий заготовки и извлекающий готовые монеты из пресса, чтобы сохранить пальцы в целости. В конечном счете Ньютон определил идеальный темп: если пресс будет работать чуть медленнее человеческого сердца, ударяя 50–55 раз в минуту, люди и машины могут чеканить монеты много часов подряд в течение одной смены. Эти удары задавали ритм, которому Ньютон подчинил весь Монетный двор.

Барабанный бой Ньютона быстро принес плоды. Отчет обо всей перечеканке показывает, что это невероятно сложное и дорогое предприятие было осуществлено четко, эффективно и по большей части безопасно. (Только один человек умер у металлопрокатных станков — поразительная цифра, если принять во внимание интенсивность работ.) Под контролем Ньютона там, где ранее число в пятнадцать тысяч

фунтов в неделю считалось недостижимым, прессы вскоре начали производить по пятьдесят тысяч фунтов. К концу лета 1696 года люди и машины Монетного двора достигли рекордной производительности в сто тысяч фунтов за шесть дней — это было беспрецедентно не только для английского Монетного двора, но и для всей Европы.

С такими темпами перечеканка намного обгоняла изначальные планы. Большая часть имеющегося серебра была перечеканена в новые монеты к концу 1697 года, а весь проект был в основном завершен к середине 1698 года. В июне 1699 года ситуация нормализовалась настолько, что Монетный двор продал те машины, которые были установлены дополнительно, чтобы справиться с национальным кризисом. К тому времени Монетный двор под руководством Ньютона полностью перечеканил запас английских серебряных денег, в общей сложности — 6 840 719 фунтов. Общая стоимость проекта была огромной — около 2 700 000 фунтов, причем большая часть этой стоимости была связана с потерей металла в обрезанных монетах, которые принимали для перечеканки по номиналу. Но за эту цену Англия приобрела совершенно новые серебряные деньги, чтобы покупать, продавать и воевать.

Быстрая передача достаточного количества монет из Тауэра в общее пользование, начавшаяся осенью 1696 года, подавила самые глубокие страхи того времени. Прекратились денежные бунты. Лондонские бедняки перестали требовать возвращения доброго короля Якова. Король Вильгельм продолжал жаловаться на нехватку денег, но был уже в состоянии содержать свою армию на поле боя, и к сентябрю 1697 года, когда стало ясно, что перечеканка будет закончена удовлетворительно, он даже заключил мир с Людовиком XIV. Нет доказательств прямой связи успеха этих усилий с внутренним спокойствием Англии или ее военными

успехами за границей. Но страхи, которые казались почти непреодолимыми менее чем за два года до этого, перестали терзать народ, по мере того как перечеканка спокойно подходила к завершению.

Все знали, кому принадлежит эта заслуга. В конце перечековки Чарльз Монтегю сказал, что предприятие потерпело бы неудачу, если бы на Монетном дворе не было Исаака Ньютона.

Часть пятая

Позиционные бои

Глава 15

Смотритель Монетного двора — мошенник

При всех почестях и богатстве, которые снискал Ньютон за свою работу на Монетном дворе, был один аспект в обязанностях смотрителя, о котором никто, по-видимому, не предупредил его до вступления в должность. Согласно старым обычаям, смотритель был единственным человеком, который мог официально исполнять функции мирового судьи по вопросам, имеющим отношение к Монетному двору, и отвечать за то, чтобы в Лондоне и окрестностях валютные преступления карались со всей строгостью закона.

Ньютон не испытывал ни малейшего интереса к этой задаче и в первое лето своего пребывания на Монетном дворе прилагал все усилия, чтобы уклониться от нее. Он горько жаловался на эту работу своему начальству в казначействе: “Я подвергаюсь клевете столько фальшивомонетчиков и стряпчих Ньюгейта, сколько расследую дел”. За каждого осужденного фальшивомонетчика была обещана награда в сорок фунтов, а кроме того — возможность получить долю его конфискованной собственности. Ясно, что такие стимулы могли привлекать и привлекали “столь далеких от доверия свидетелей, что мои агенты и свидетели обескуражены

и утомлены... угрозами преследования по суду и клятвами, которые дают ради денег”, — отмечал Ньютон. Даже само требование выполнять эту работу он считал несправедливым: “Я не заметил, чтобы судебное преследование фальшивомонетчиков возлагалось на какого-либо из моих предшественников”. Поэтому, завершал он, “я прошу покорно, чтобы эта обязанность не присовокуплялась к службе смотрителя Монетного двора Его Величества”.

Его просьбы были отвергнуты. Тридцатого июля 1696 года казначейство сообщило ему дурные вести. Не было никакой возможности избежать этой повинности, и начать следовало немедленно — с крайне досадного случая исчезновения набора штампов с Монетного двора.

Ничто в предшествующей карьере Ньютона и отдаленно не напоминало того хаоса, с которым неизбежно связано любое криминальное расследование. У математических кривых были свои свойства, которые можно было проанализировать, и свои отношения, которые можно было доказать. Поведение тел в движении можно было наблюдать и нанести на схему, сопоставляя с математическими расчетами. Теологическая аргументация восходила к древним текстам и всегда опиралась на истину, что Бог существует и действует в мире. Конечно, никто не умел лучше Ньютона выстраивать причинно-следственную цепочку, пока не останется один-единственный возможный вывод. Но в этой новой для него сфере не было никакого надежного инструмента, позволявшего пробиться сквозь лабиринт по-человечески путаных, противоречивых показаний. Впрочем, и выбора не было: новый смотритель должен был превратиться в детектива, способного справиться с этой путаницей и добраться до истины.

Детективная карьера Ньютона началась с простого вопроса: что же на самом деле случилось с инструментами с Монетного двора?

Никто не мог сказать точно.

Можно было проследить начало этого дела — вернее, тот момент, когда о нем впервые стало известно властям. Однажды в начале года Чарльз Монтегю, секретарь казначейства, обнаружил в своем кабинете ходатайство королю и его Тайному совету, датированное 13 января 1696 года и подписанное подозреваемым в уголовном преступлении заключенным тюрьмы Ньюгейт Уильямом Чалонером. Чалонер утверждал, что причина его нынешних неприятностей — в показаниях, которые он дал минувшим летом членам совета, о чудовищных злоупотреблениях на Монетном дворе. В ответ на обвинения чиновники договорились с ловцом воров, чтобы тот заставил нескольких подозреваемых в изготовлении фальшивых монет свидетельствовать против Чалонера, и им удалось посадить его за решетку. Там он должен был ожидать, пока дело будет надлежащим образом обстряпано, чтобы поставить точку в его карьере.

Несмотря на эту предысторию Монтегю, кажется, не до конца понимал, чья подпись стояла на ходатайстве, которое он держал в руках. Он, возможно, вспомнил, что кто-то с таким именем был вознагражден за помощь в обнаружении печатников-якобитов в 1693 году. Он, вероятно, не помнил (даже если когда-либо знал), что Чалонер был привлечен к ответу за фальшивомонетничество и сумел уйти от наказания, в то время как его обвинитель был казнен. Но даже если бы Монтегю вспомнил тот эпизод, ходатайство Чалонера содержало настолько шокирующее и правдоподобное описание заговора на Королевском монетном дворе, что он не мог просто отмахнуться от это-

го документа. Теперь, когда Большая перечекалка только начиналась, любой намек на скандал мог разрушить остатки доверия общества к казначейству, и у канцлера не было иного выхода, кроме как приказать немедленно начать расследование.

Чалонер был освобожден из Ньюгейта. Он возвратился в Уайтхолл 16 мая 1696 года. Там парламентский комитет по расследованию, состоящий из лордов-судей апелляционного суда, заслушал его ужасающий рассказ о должностной коррупции и жадности. Вдобавок к прошлогодним доказательствам Чалонер повторил обвинения из своего ходатайства: изготовители монет, люди, которым было поручено сделать подлинные монеты для Англии, совершали вместо этого преступление за преступлением. Используя контрабандные заготовки из неблагородных металлов, они производили поддельные гинеи. Если же они брали настоящее чистое серебро или золото, они обманывали Монетный двор и народ, изготавливая маловесную монету. Худшим из всех, по свидетельству Чалонера, был главный гравер Монетного двора, который продал фальшивомонетчикам за стенами Тауэра официальные штампы — инструменты, при помощи которых чеканили изображения на новых монетах. Чалонер называл имена преступников и клялся, что “он сам никогда не сделал за свою жизнь ни гинеи”. Среди тех, кого он перечислил, были его старый сообщник Патрик Коффи и (поразительное нахальство!) некий господин Чандлер — имя, известное в узких кругах как псевдоним, под которым занимался изготовлением фальшивых монет сам Уильям Чалонер.

Это звучало столь чудовищно, что реакция Монтегю на первоначальное письмо Чалонера была вполне объяснима. Но было ли это правдой? Некто Питер Кук поставил следствие в тупик, представив свою версию событий. В отчете о его аресте он описан как “некий джентльмен”, хотя

он был уже известен властям и теперь находился в Ньюгейте, где изо всех сил пытался избежать смертного приговора по другому делу о подделке. Имея такой стимул, он должен был позаботиться о том, чтобы его доводы звучали как можно более убедительно, и его рассказ не прошел мимо внимания судей. Кук признал, что он знал о пропавших штампах. Но он клялся, что эти штампы не были преступным образом проданы. Скорее, это была кража, организованная бандой, куда входил и сам Чалонер.

Два противоречащих друг другу повествования уже создавали путаницу. Но затем лорды-судьи получили известия от Томаса Уайта, который не был джентльменом, но, как и Кук, был признан виновным в подделке монет и свидетельствовал под угрозой виселицы. Согласно Уайту, сам Монетный двор и по крайней мере некоторые из тех, кто там работал, действительно вступили в сговор, приведший к масштабному производству фальшивых монет. Как утверждал Уайт, подлинные штампы были проданы фальшивомонетчикам одним из служащих, монетчиком по имени Хантер. Это была ясная, последовательная история — до тех пор, пока Уайт не добавил, что Хантер продал набор штампов Уильяму Чалонеру.

Следствие завязло еще глубже, когда перед комитетом предстал гравер Монетного двора, известный как Шотландец Робин. Робин подтвердил, что штампы были украдены, а не проданы. Но преступник, на которого он указал, был не Чалонер, а обвинитель Чалонера, Томас Уайт. Когда сам Робин попал под подозрение, он бежал в Шотландию, где был недосыгаем для английского суда.

На этом следователи, по-видимому, сдались. В такой путанице противоречивых показаний можно было утверждать наверняка только одно: кто-то тем или иным образом получил незаконный доступ к официальным инструмен-

там для чеканки. Но в остальном тайна пропавших штампов была похожа не столько на преступный заговор, сколько на внутрицеховые разборки с множеством подозреваемых, которые наперегонки предавали друг друга.

В самом центре этой путаницы невольно оказался Исаак Ньютон. Он еще ничего толком не знал о том, как вести уголовное расследование. Но он проявит себя как способный ученик.

Тюрьмы Ньюгейт больше не существует. Самая первая тюрьма на этом месте начала принимать постояльцев в 1188 году. Последняя была уничтожена в 1904 году, чтобы уступить место расширяющемуся Олд-Бейли. Тюрьма, действовавшая в 1696 году, была почти совсем новой — ее построили на руинах, оставшихся после Большого пожара 1666 года. Фасаду восстановленной тюрьмы в некоторой степени была присуща та эlegantность, которую ее архитектор, сэр Кристофер Рен, надеялся придать всему городу. Но это изящество никоим образом не меняло основной характер места, которое было, как выразилась Молль Флендерс у Даниэля Дефо, “воплощением Ада, как бы преддверием его”. Дефо опирался на личный опыт: он был на короткое время заключен в эту тюрьму за долги. Другие знаменитые обитатели подтверждали суждение Дефо. Казанова, заключенный в Ньюгейт по обвинению в похищении ребенка, назвал ее “обителью страдания и отчаяния”, адским местом, “которое мог бы вообразить только Данте”.

Это устрашение было преднамеренным, и начиналось оно, когда новый узник впервые входил в подземную камеру предварительного заключения под главными воротами — камеру, которую заключенные называли лимбом. Неслучайно осужденные на смерть там же ожидали отправки в свой

последний путь — к месту свершения казни, нагоняя ужас на вновь прибывших.

Там, во мраке, около канализационного отверстия прямо в полу, узникам преподавали основы жизни в Ньюгейте. С того момента и впредь простое выживание — не говоря уже о каком-либо комфорте — зависело от того, сколько заключенный мог заплатить своим тюремщикам. Бедность в Ньюгейте была настоящим проклятием. Новички прибывали в тюрьму в наручниках и кандалах, а некоторые и в ошейниках. Два шиллинга шесть пенсов стоило “удобство” избавления от железных оков, а тех, кто сопротивлялся, можно было легко убедить. Тюремщики были вынуждены отказаться от древней техники “прессования” кандалных — когда вес их оков день за днем увеличивали, принуждая расстаться со своими богатствами. Но у изобретательных надзирателей были и другие способы заставить скупцов раскошиться — например, затянуть металлический ошейник так плотно, что он мог сломать шею.

Из предварительной камеры заключенных переводили в главную тюрьму. Более богатые отправлялись на “господскую” сторону. Те, кому нечем было платить взятки, отправлялись в общие камеры, где их втискивали с тридцатью другими в помещение, рассчитанное не более чем на дюжину человек. В общих камерах не знали кроватей, заключенные спали где могли — если могли. Пищей служил главным образом хлеб, но расследование, проведенное в 1724 году, выявило, что даже эти порции обычно воровали и частично продавали в местные магазины привилегированные заключенные — те, кто заплатил, чтобы заниматься распределением еды и свечей. Голодные, замерзшие, обреченные на то, чтобы сгнить в темноте, самые несчастные обитатели Ньюгейта продолжали страдать, даже если не были признаны виновными. Ведь, чтобы выйти из тюрьмы, заклю-

ченные должны были внести плату за освобождение, так же как и за пищу, которая при этом не всегда им доставалась. Нет денег — нет выхода.

В “господских” камерах жизнь была получше. В месте, которое называли — и не в шутку — самым дорогим жильем в Лондоне, те, у кого было достаточно денег, могли арендовать кровати за три шиллинга и шесть пенсов в неделю, что составляло примерный дневной заработок квалифицированного рабочего. Они могли покупать свечи и уголь, пищу и вино. Камеры были не так переполнены, и в них существовала своя социальная иерархия, место в которой определялось отбытым сроком.

Относительный комфорт не менял сути Ньюгейта: это было гиблое место. Сточные воды, теснота, плохая вода для тех, кто не мог оплатить доступ к пиву или вину, бессонница, холод и сырость; все вместе создавало настоящий рассадник болезней. Сыпной тиф был распространен настолько, что заключение на любой срок могло стать смертным приговором. Из года в год заключенных, умерших от болезни, было больше, чем тех, кто дожил до встречи с палачом.

Вот с чем имели дело с мая по июль 1696 года Питер Кук и Томас Уайт, авторы противоречащих друг другу версий. Их казнь откладывали снова и снова, порой всего на неделю, чтобы они могли как следует осознать, сколь ужасна их жизнь, и представить, насколько хуже (и короче) она может стать. К началу августа они пришли в соответствующее состояние, и тогда смотритель Монетного двора предложил им покопаться в своей памяти и отыскать какую-нибудь новую информацию о скандале на Монетном дворе.

Уайту грозила серьезная и почти неотвратимая опасность. Предыдущее дело против него было спорно — на его при-

мере было видно, с какими трудностями сталкивались чиновники, пытаясь добиться осуждения даже самых известных преступников. Доказательства, представленные во время судебного расследования, были в лучшем случае неубедительны, и большое жюри графства Мидлсекс трижды отклонило обвинения против Уайта, прежде чем обвинитель нашел подходящую юрисдикцию — Большое лондонское жюри, которое можно было склонить к вынесению обвинительного акта. Такая настойчивость предполагает, что у Уайта были сильные враги, и это подтвердилось после того, как он был осужден. Некий член парламента требовал его казни и обещал проблемы в Палате, если Уайт ее избегнет.

У Ньютона были огромные рычаги влияния: если одного приговора было недостаточно, то ко времени их первой встречи он получил информацию о том, что Уайт помог двум сообщникам наладить пресс для чеканки, что было тяжким преступлением. Таким образом, Ньютон был единственной надеждой Уайта, но поначалу обвиняемый недооценил свое весьма затруднительное положение. На первом допросе Уайт не пожелал выдавать двух своих сообщников по делу о прессе, и Ньютон уже был готов самоустраниться и предоставить Уайта его судьбе. Но тот вовремя опомнился и начал говорить. Ньютон крепко прижал свою жертву: после каждого допроса он подавал прошение об отсрочке исполнения приговора не более чем на две недели. Он откладывал повешение целых тринадцать раз, пока не убедился, что Уайт предал всех, кто был в чем-либо замешан, а быть может, и тех, кто не был. Наконец, в мае 1697 года, Ньютон выпустил птичку из клетки: его стараниями Уайт был помилован, после того как провел целый год в Ньюгейте.

Питер Кук понял суть игры намного быстрее. На первом же допросе он выдал по крайней мере троих. Первый был дезертиром, и его быстро вернули в армию. Второй

в свою очередь, сообщил достаточно сведений, чтобы обеспечить себе помилование. Третий не мог предложить ничего ценного. Он был признан виновным и сослан в Вест-Индию, на “маярийные острова”, — наказание, которое по сути было отложенным смертным приговором.

Эта информация дала Куку отсрочку, но никак не помогла Ньютону разобраться в деле о пропавших штампах. За август и сентябрь он допросил еще шесть человек, а возможно, и больше. Он арестовал более тридцати подозреваемых и всю осень не прекращал поисков.

Что же делал Уильям Чалонер, в то время как Ньютон и его растущая команда информаторов, посыльных и клерков осваивали весь город?

Он не скрывался. Выйдя из Ньюгейта в конце зимы 1696—1697 годов, он подыскал себе в Лондоне новое жилье. Ньютон, по-видимому, допросил его только раз, возможно, в августе — во всяком случае, не позднее конца сентября. Все остальные были под стражей, неутомимый Ньютон их допрашивал и непрерывно угрожал, пока они не ломались. Один только Чалонер настаивал на версии, по которой преступный заговор зародился внутри Монетного двора, и Ньютон не мог заставить его отказаться от этих обвинений.

Как обнаружил Ньютон, при всей суровости закона изготовление фальшивых денег оказалось преступлением, за которое было трудно было преследовать по суду. Как показал пример Уайта, даже добиться предъявления обвинения было не так-то просто. Кроме закономерного скептицизма, вызванного системой поощрений за выдачу преступников, сама жестокость “кровавого кодекса” — огромного списка преступлений, которые карались смертью, — приводила к тому, что присяжные неохотно выносили обвини-

тельные приговоры, если их не вынуждали неоспоримые доказательства. В данном случае Уильям Чалонер благоразумно держался на безопасном расстоянии от штампов, которые могли быть уликами против него. Кук и Уайт могли лишь засвидетельствовать, что Чалонер неким образом был вовлечен в схему как один членов из группы.

Чувствуя себя в безопасности, Чалонер твердо стоял на своем: отрицал свою причастность и во всем обвинял Монетный двор. Он даже предлагал Ньютону помощь в разрешении скандала в Тауэре. Ньютон должен был всего лишь нанять контролером Монетного двора некоего человека, которого Чалонер мог порекомендовать без колебаний, — Томаса Холлоуэя. По чистой случайности, он был давним сообщником Чалонера по изготовлению фальшивых монет.

Ньютон отклонил это предложение. Хотя он боролся с преступностью лишь несколько месяцев, он остерегался принимать “помощь” от подозреваемых. Но в то же время у него не было никаких очевидных причин, чтобы начать преследовать Чалонера. Штампов у того не было. Те, кто его обвинял, уже были приговорены к смертной казни по другим делам, а это означало, что суд присяжных вполне мог не принимать во внимание их показания, считая их жестом отчаяния. Ньютон еще не догадывался, с кем он имеет дело в лице Уильяма Чалонера.

В наш век постоянной коммуникации не стоит забывать, что выследить негодяя во времена Ньютона было не так-то просто. Чалонер, безусловно, оставил достаточно следов, выдававших в нем мошенника. Тюремщики Ньюгейта могли узнать его по двум предыдущим посещениям. Кое-кто в правительстве мог вспомнить его по делу о яко-

битских памфлетах, а кое-кто в казначействе — по тысячефунтовой награде, выплаченной ему в 1695 году.

Но Англия не знала полиции в современном смысле до тех пор, пока ее не создал Роберт Пил — впервые в мировой истории: эта городская полиция начала работать в Лондоне в 1829 году. И тогда наконец вошли в обиход бюрократические представления о регулярном ведении записей, скучные, но эффективные формы сбора и хранения данных, позволявшие полиции отслеживать злодеев. Но в 1696 году Чалонер вовсю пользовался тем, что этого вида полицейской работы еще не существовало. Идентификация была случайной, даже анекдотичной. У тех, кто выполнял полицейские функции в различных службах, не было привычки общаться друг с другом. Агентам короны, которые охотились на заговорщиков, не приходило в голову делиться своими данными с людьми смотрителя Монетного двора, ищущими фальшивомонетчиков. В Уайтхолле могло храниться многостраничное досье на какого-нибудь преступника, но в Тауэре об этом никто не догадывался.

И это означало, что для Ньютона в августе 1696 года Чалонер был всего лишь еще одним мутным персонажем, фигурирующим в огромной маловразумительной груде информации, с которой ему приходилось работать. Ньютон знал, что свидетели, которым грозит виселица, скажут что угодно, лишь бы избежать ее, поэтому истинная роль Чалонера в расследуемом преступлении была неочевидной. При таких обстоятельствах шансов добиться его осуждения было немного. У Ньютона был единственный выбор: он задал Чалонеру все вопросы, какие только мог. Чалонер аккуратно ответил на них, избегая противоречий. Ньютон выслушал его, а затем позволил ему уйти.

С точки зрения Чалонера, это была победа, даже притом что часть его плана не осуществилась. Он не сумел убедить

нового зрителя взять Томаса Холлоуэя в штат Монетного двора. Но все же он справился со своей задачей неплохо. Он обвинил Монетный двор в преступном заговоре, и ему это сошло с рук. Тень скандала по-прежнему нависала над Монетным двором и его чиновниками, и Чалонеру удалось скрыться из вида.

Первая встреча с Чалонером не произвела на Ньютона сильного впечатления. Он был очень занятым человеком. Основная его работа, если не официальная обязанность, заключалась в перекладке, которая шла полным ходом. Пока Чалонер вновь не собрался внедриться на Монетный двор, со стороны Исаака Ньютона ему ничего не угрожало.

Чалонер сделал свои выводы из того, как легко ему удалось избежать опасности. Пусть с Холлоуэем ничего не вышло — были и другие способы использовать в своих интересах беспорядок в финансах страны. К весне 1697 года Чалонер придумал новый план, который должен был помочь ему вволю зачерпнуть из благословенной реки, что текла через лондонский Тауэр. Он полагал, что у него нет причин бояться неизбежного финала — встречи лицом к лицу со зрителем Монетного двора Его Величества, далеким от мира сего натурфилософом, недавно прибывшим из провинции, которого, казалось, так легко одурачить.

Глава 16

Коробки, полные сведений, записанных его собственной рукой

Следователь поневоле, Исаак Ньютон стремился выполнять свою работу хорошо. В августе и сентябре 1696 года он посвятил не менее половины рабочего времени делу о пропавших штампах. После первой серии допросов он сделал паузу, чтобы понять, как правильно вести расследование.

Вскоре он выбрал свою основную стратегию. Он знал, что изготовление фальшивых монет неизбежно находится в руках организованной преступности. Даже если сначала это было ему неизвестно, из показаний Кука и Уайта следовало, что фальшивомонетчик не мог работать без сообщников. А это означало, что всегда имелось по крайней мере три или четыре человека, которые могли выступить свидетелями друг против друга — еще до того, как хотя бы одна поддельная гиней попадет на улицу.

Именно в конечной точке было самое уязвимое место — проблема незаконной реализации фальшивых денег во все времена преследовала честолюбивых властителей преступного мира. Тогда, как и теперь, главари фальшивомонетчиков делали все возможное, чтобы избежать прямого контакта с уличной торговлей: они продавали моне-

ты большими партиями покупателям, которые вовлекали в дело тех, кто вводил эти монеты в повседневный оборот. Но всегда оставались звенья, по которым можно было проследить весь путь каждой фальшивой монеты от момента ее создания. К тому же у уличных торговцев не было причин молчать, если их схватят, поскольку для них риск сильно превышал выгоду. В теории, а иногда и на практике тот, у кого нашли даже самую малость “плохих” денег, мог быть казнен как фальшивомонетчик. И всякий раз, когда схваченные подозреваемые ожидали решения своей участи, ужасы Ньюгейта оказывались действенным способом развязать им языки.

Все это определяло подход Ньютона. Чтобы устранить угрозу фальшивомонетничества, нужно было схватить и осудить главных игроков. Для этого требовались свидетельские показания и вещественные доказательства, убедительные настолько, что даже самые мягкосердечные присяжные признали бы вину подозреваемых. Чтобы обнаружить эти свидетельства и соединить их с теми, кого он разыскивал, Ньютон должен был расставить сети, которые не смог бы обойти ни один фальшивомонетчик, и в обмен на точно отмеренные капли милосердия получать необходимые сведения. Как любому уличному полицейскому во все времена — и в отличие от любого члена Королевского общества или кембриджского профессора, — ему нужно было проникнуть в самые недра преступного мира Лондона.

Ньютон приступил к этому предпринятию не позднее сентября 1696 года. Расследуя факты, о которых сообщили Кук и Уайт, он завербовал своих первых агентов для следующих дел. Эти люди участвовали в тайных операциях, проводившихся с беспрецедентным размахом. В записях расходов

от 11 сентября 1696 года Ньютон упоминает о пяти фунтах, которые он “выдал Хамфри Холлу на покупку костюма, чтобы он мог водить компанию с видными фальшивомонетчиками”. Это был неплохой костюм: пять фунтов составлял месячный заработок клерка на Монетном дворе. У Ньютона явно были большие планы: он хотел, чтобы Холл внедрился в высшее общество мошенников, которые одевались в соответствии со своими успехами.

В течение следующих нескольких месяцев Ньютон продолжал свою охоту. Чтобы решить все проблемы с юрисдикцией, он добился того, что его назначили мировым судьей в семи округах в окрестностях Лондона. Теперь он мог посылать своих людей по следу фальшивомонетчиков всюду, куда указывали улики. Агент из лондонского пригорода Ислингтон отправился к прежнему месту проживания Ньютона, в Кембриджшир. Там, изображая из себя фальшивомонетчика, сбежавшего из столицы, он проник в полностью оборудованную мастерскую для чеканки, снабженную печью, прокатным станком и копией “секретных” станков для гуртовки из Монетного двора.

Эти расследования стоили дорого. Братья Бенджамин и Чарльз Мэрис, которые выполняли задания Ньютона в Вустершире и Шропшире в конце 1696 года, предъявили ему счет на 44 фунта 2 шиллинга, куда входили заработная плата, расходы и подкуп осведомителей. Боденхем Рус, также известный как Бенджамин Реусс, отмеченный в документах суда как вышивальщик, живущий на Боу-стрит, фактически зарабатывал на жизнь как ловец воров. Между 1693 и 1695 годами благодаря ему и его партнеру были предъявлены обвинения двадцати двум проституткам и более чем дюжине владельцев борделей. Но его карьера по-настоящему пошла в гору, когда он поступил на службу к смотрителю Монетного двора. Ньютон явно доверял ему — он поручил Русу

провести несколько арестов, а затем заплатил ему 34 фунта, чтобы тот выследил фальшивомонетчиков, орудовавших на западе города. От этого сотрудничества выиграли оба. Ньютон смог предать суду нескольких фальшивомонетчиков, основываясь на разысканиях своего человека, а Рус к 1701 году скопил столько денег от своих выплат и наград, что сумел купить должность главного тюремщика в Ньюгейте и достиг таким образом самой вершины в системе более или менее законного грабежа, превращавшей тюремщиков в богачей. Ньютон подсчитал, что на преследование фальшивомонетчиков с 1696 по 1699 год было потрачено в общей сложности 626 фунтов 5 шиллингов 9 пенсов — значительно больше его годовой зарплаты. Этого с лихвой хватало, чтобы частное подразделение, подотчетное только Ньютону, было готово броситься на всякого, кого он укажет.

Неизбежно случалось так, что некоторые агенты не оправдывали доверия. К 1697 году оба брата Мэриса закончили свой путь по ту сторону засовов Ньюгейта: один попался на контрабанде, другой — на подделке монет. Другие были еще хуже. Хоптон Хейнс, беззаветно преданный своему покровителю, признал, что агенты, которых Ньютон принял на работу, “находятся под сильным подозрением в возмутительной продажности”. Таким был Сэмюель Уилсон, который сообщил Ньютону, что продал “пару штампов для изготовления гуртованных шиллингов” за пять фунтов. Ньютон выдал своему осведомителю ордер на арест покупателя — и Уилсон воспринял этот документ как подарок, “отличный способ заработать”. В течение полутора лет он шантажировал своих жертв этим ордером, прежде чем выдали его самого.

Среди агентов Ньютона был и Джон Гиббонс, наводивший ужас привратник Уайтхолла, который к тому моменту успел стать одним из наиболее ценных знакомых Уилья-

ма Чалонера. Представители власти в Лондоне, и Ньютон среди них, годами использовали Гиббонса как ловца воров, на которого были возложены задачи, позднее ставшие основой работы полиции: он руководил осведомителями, обыскивал подозрительные помещения, выполнял ордера на арест. Пользуясь своими полномочиями, Гиббонс организовал прибыльный побочный бизнес. Он действительно арестовывал тех, кто не приносил ему прибыли, и присваивал любую мзду, которую мог вытребовать за свои подвиги, но крышевание давало ему намного больше.

Ньютон в конечном счете признал, что его человек зашел слишком далеко. Он обратил внимание на эту проблему весной 1698 года. Один за другим свидетели рассказывали ему, какой ужас Гиббонс наводил на фальшивомонетчиков. Один осведомитель сказал Ньютону, что выплата Гиббонсу “определенной платы ежеквартально и ежегодно” была фактом жизни и частью расходов любого лондонского фальшивомонетчика. Мэри Таунсенд, в прошлом — любовница Гиббонса, свидетельствовала, что он занимался крышеванием по крайней мере шесть лет, а схваченный фальшивомонетчик по имени Эдвард Айв (иначе — Айви) подтвердил, что вымогательство вовсю продолжается: “Гиббонс общается с весьма многими обрезчиками и фальшивомонетчиками; он получал от них некоторые суммы денег как плату за попустительство в отношении них, а также ходатайствовал за любого из них, если их задерживали”. Стандартная цена Гиббонса, по-видимому, составляла пятьдесят фунтов, хотя он иногда предлагал альтернативные варианты и не всегда (или не только) требовал наличные деньги. Элизабет Бонд рассказала Ньютону, что видела, как Гиббонс увлек госпожу Джексон в “соседнюю небольшую комнату с кроватью”, и, когда они вернулись, “у госпожи Джексон дрожали руки и рот, и она выглядела бледной”. Возможно, Джексон про-

сто была напугана, но подчеркнутое упоминание о кровати предполагает нечто большее, и намек на сексуальные домогательства появляется в показаниях других свидетелей. На пике своей карьеры Гиббонс получал деньги от большинства (если не от всех) фальшивомонетчиков, привлекавших внимание властей, среди прочих — и от Уильяма Чалонера, который, как хвастался Гиббонс, “разыскивался за подделку гиней и пистолей”, но находился в “достаточной безопасности, которую ему обеспечивал” Гиббонс.

Ньютон не участвовал в излишествах своих агентов и не поощрял их, но тогда, как и сейчас, при попытке взять под контроль любой высокоприбыльный незаконный бизнес неизбежно возникала коррупция. Тот факт, что приходилось прибегать к услугам воров, вымогателей и самих фальшивомонетчиков, для Ньютона не имел большого значения. Частично проблема решалась сама собой: худшие из его людей доходили в своих злоупотреблениях до той точки, когда Ньютон мог применить к ним соответствующие меры, — и в то же время эти головорезы приносили пользу. К началу 1697 года сеть осведомителей, тайных агентов и уличных громил превратила Ньютона в самого действенного следователя, какого когда-либо видел Лондон.

При необходимости Ньютон и сам охотно подключался к делу. В октябре 1699 года он представил новый счет казначейству. Он просил 120 фунтов, чтобы покрыть “различные мелкие расходы на наем кареты, траты в тавернах, тюрьмах и прочих местах”. Он потратил эту сумму на свои вылазки в Лондон, во время которых он покупал напитки для осведомителей, подмазывал сообщников — словом, нырял в вязкое болото преступного мира столицы настолько глубоко, насколько было необходимо.

Его не страшила и более жестокая сторона работы. Он лично допрашивал тех, кого задерживал он и его люди, — при необходимости прямо в тюремной камере или в особых тесных комнатах на Монетном дворе, если была такая возможность. Как правило, Ньютон задавал вопросы и делал заметки, в то время как клерк записывал свидетельские показания для подписи после завершения допроса. Бóльшая часть этих документов исчезла при довольно подозрительных обстоятельствах. Джон Кондуитт, муж племянницы Ньютона и его преемник на Монетном дворе, писал, что помог Ньютону сжечь “коробки, полные сведений, записанных его собственной рукой”.

Кондуитт не пожелал объяснить, почему Ньютон хотел уничтожить бумаги, но можно предположить, что Ньютон слишком вошел во вкус, играя роль инквизитора. Согласно этой версии, Ньютон охотно и, возможно, даже с удовольствием терроризировал своих пленников, чтобы получать от них признания и имена сообщников, и делал это с такой жестокостью, что даже для той, немало повидавшей эпохи это было чересчур. Формально к тому моменту, как Ньютон попал на Монетный двор, пытка как инструмент дознания не использовалась в Англии уже полстолетия. При Елизавете I не прекращались восстания, которые часто затевали католики, претендовавшие на трон, занятый протестанткой, — и она стала монархом, чаще других применявшим пытки в Англии: известно, что она подписала пятьдесят три ордера из восьмидесяти одного. Чаще всего признания извлекали при помощи дыбы, но иногда елизаветинские следователи становились более изобретательными. Семнадцатого ноября 1577 года Томас Шервуд был отправлен в темницу, заполненную крысами, а 10 января 1591 года четверем специальным уполномоченным по пыткам приказали заточить мятежного священника Джорджа Бисли и его сообщника в крошеч-

ную камеру, известную под названием “Нет покоя”. Там Бисли не мог ни сидеть, ни стоять в полный рост, ни двигаться.

Последний случай узаконенной пытки в Англии произошел весной 1641 года, после бунта, в котором принимали участие около пятисот человек, во дворце архиепископа Кентерберийского в Ламбете. Один из бунтовщиков — Джон Арчер, молодой перчаточник или ученик перчаточника, — был опознан и арестован. Он совершил роковую ошибку. Посреди суматохи он застучал в барабан, чтобы увлечь толпу вперед. Это превратило обычную потасовку после вечеринки в преступный мятеж, поскольку “марширование под удары барабана приравнялось к объявлению войны против короля”.

Арчер не выдал имена зачинщиков, и 21 мая король Карл I выпустил последний ордер на пытку в истории Англии. В соответствии с ним лейтенант Тауэра сначала показал Арчеру дыбу. Тот смотрел, но оставался нем, отказываясь назвать имена. Это молчание повлекло исполнение второй части приказа: следователи должны были “растягивать его на дыбе столько, сколько сочтут целесообразным”. Люди из Тауэра повернули Арчера спиной к дыбе, чуть пониже рамы, а его запястья и лодыжки привязали к двум валикам. По приказу солдаты приводили в движение рычаги, соединенные с колесами. Тело Арчера поднималось, пока не достигло уровня рамы. При последующих движениях веревки растягивали его члены, выворачивая кости из суставов. Возможно, он обладал невообразимо стоическим характером или же попросту случайно затесался в толпу и действительно не знал никого, кого можно было выдать. Так или иначе, Арчер молчал. В конце концов его мучители сдались. На следующий день он был повешен.

Но, несмотря на мстительное удовлетворение, доставляемое пытками, — известно, что Яков I благословлял па-

лачей, которые трудились над убийцей Гаем Фоксом, говоря: “Да поможет Бог вашей благой работе”, — официально истязания вышли из фавора, по крайней мере — перестали считаться допустимым способом получения показаний во время следствия. Использование в Англии суда присяжных помогло охладить энтузиазм по поводу практики пыток: присяжные могли вынести обвинительный вердикт на основании любого свидетельства и не нуждались в признании, вырванном с криками боли. Более того, признание вины или любое иное свидетельство, полученное под пыткой, не считалось вполне надежным.

Но, хотя формально пытки и не применялись, следователи при необходимости прибегали к физическому воздействию. У Исаака Ньютона было много способов извлечь желаемую информацию из строптивых заключенных, и он использовал их все. Большинство из них не выходило за общепринятые рамки: это была торговля страхом, а не болью. Он предлагал краткую отсрочку приговора в обмен на информацию, угрожал мужьям и обещал награду женам и любовницам. Но есть одно — и только одно — свидетельство об использовании им более жестоких методов в отчетах, которые он не сжег. В марте 1698 года Ньютон получил письмо из Ньюгейта, написанное Томасом Картером, одним из ближайших партнеров Чалонера. Картер отправил множество писем, подтверждающих, что он готов свидетельствовать против своего бывшего сообщника, но у этого был постскрипtum. “Завтра меня закуют в железо, — писал он, — если Ваша милость не прикажет обратное”. Другими словами: не причиняйте мне боль! Пожалуйста. Я буду говорить. Я готов.

Неприятный случай. Заковать в железо не то же самое, что поднять на дыбу, но и это способно причинить ужасную

боль. Некоторые историки осудили Ньютона, сочтя такую жестокость в борьбе с фальшивомонетчиками свидетельством поврежденного ума, крайнего бессердечия. Фрэнк Мануэль, один из самых влиятельных биографов Ньютона, утверждал, что удовольствие, которое тот получал от преследования и наказания фальшивомонетчиков, было своего рода катарсисом после того гнева и боли утраты, что свели его с ума в 1693 году. “В этом человеке был неистощимый источник гнева, — пишет Мануэль, — но он, по-видимому, нашел некоторое освобождение от своего бремени в этих обличительных тирадах в Тауэре”. И добавляет: “На Монетном дворе [Ньютон] мог причинять боль и убивать, не нанося ущерб своей пуританской совести. Кровь фальшивомонетчиков и обрезчиков питала его”.

Все это почти наверняка чепуха. Нет никаких записей о злорадстве Ньютона по отношению к его жертвам или о том, что он присутствовал во время какой-либо попытки использовать физическое принуждение, чтобы извлечь информацию. Скорее, он был обычным чиновником, который выполнял свою работу, прибегая к доступным в то время средствам. Все, кто был вовлечен в систему уголовного правосудия, пользовались бедственным положением и лишениями заключенных, а при необходимости и потайной комнатой с ее ужасами. Вероятно, для достижения большинства целей было достаточно угроз. Из сохранившихся записей следует, что Ньютон, как и большинство других английских чиновников, не применял пыток в юридическом смысле (хотя вероятно, что по крайней мере несколько человек из тех, кто был в его ведении, получили некоторые телесные повреждения). Ему это попросту было не нужно. Причины, заставившие монархов прекратить эту практику, были не менее убедительными и для Ньютона.

И все же это не отменяет главного: Ньютон, лишь несколько месяцев тому назад оставивший жизнь кембриджского философа, невероятно быстро научился справляться с любой грязной работой, которая требовалась от городского полицейского в семнадцатом столетии. Он нашел в себе способность делать то, что должно.

Глава 17

Я был бы уже на свободе, если б не он

Большинство лондонских фальшивомонетчиков не осознавали, какую опасность представляет для них этот странный новый смотритель Монетного двора. Документы, которые Ньютон не сжег, написанные между 1698 и 1700 годами, свидетельствуют, что смотритель и торговцы фальшивыми деньгами едва ли соревновались на равных. В документах Монетного двора встречается следующая история о заговоре лета 1698 года. В начале июля человек по имени Фрэнсис Болл объявился в “Короне и скипетре” на улице Св. Андрея в лондонском Сити. Эта таверна имела плохую репутацию и была своего рода информационным центром для тех, кто занимался незаконным ремеслом. Кто-то там рассказал Боллу о Мэри Миллер. В то время ей не везло, но она была известна тем, что промышляла сбытом фальшивых денег, последний раз — оловянных шиллингов. С точки зрения Болла, это была идеальная сообщница — она была профессиональна и нуждалась в деньгах. Он сказал ей, что он и его друзья “могли подсказать... [ей] способ, как оказать услугу и им, и себе и заработать немного денег”.

Предложение Болла было таково: он сделал или купил двадцать фальшивых испанских пистолей (двое свидетелей

Ньютона в этом пункте расходились). Теперь ему нужно было избавиться от них. Он попросил Миллер сбыть эту партию одному из ее знакомых. Она пыталась сопротивляться соблазну — по крайней мере, как утверждала сама, вероятно, чтобы представить себя в лучшем свете. Она сказала Боллу, что у нее нет одежды, достаточно представительной для этой работы; Болл пообещал купить ей хорошую одежду. Она сказала, что знает только одного человека, которого могло бы заинтересовать такое предложение; Болл ответил, что готов рискнуть. Она дважды вставала и собиралась уйти из “Короны и скипетра”. Оба раза Болл звал ее назад. Наконец она сдалась.

Позже в тот день Миллер принесла две фальшивые монеты в дом в Смитфилде, где находился мясной рынок и где в предыдущем столетии казнили фальшивомонетчиков. Она показала свои пистолы госпоже Сейкер (также известной как Шейкер), оставила один как залог и назначила встречу с Боллом в соседней таверне на следующий день. Приехали оба — и Болл, и Миллер. Сейкер уже ждала их. Болл пытался дистанцироваться от преступления и препоручил бумажный кошелек с фальшивыми монетами Миллер. Та послушно передала его Сейкер, которая оказалась подсадной уткой. Ее муж и еще несколько человек ворвались в таверну, отобрали фальшивые пистолы и схватили Болла и Миллер.

Болл, который сделал первую ошибку, наняв Миллер, усугубил катастрофическую ситуацию, решив использовать ее в качестве посыльной. Когда стало казаться, что ее могут освободить, он поручил ей “пойти к некоему г-ну Уитфилду и попросить, чтобы тот взял его... на поруки”. Он сказал Миллер, что “заготовки для подделки испанских пистолей были отлиты... в доме Уитфилда”. Надо было срочно избавиться от инструментов для чеканки, прежде чем “станет еще хуже”. Это была улика, на основании которой мож-

но было повесить обоих мужчин, но Миллер отказала Боллу, сказав ему, что уже слишком поздно и Уитфилд ничего не успеет сделать. Так оно и было. Мэри Миллер была хорошо известна Исааку Ньютону. Она уже предала Уитфилда — по крайней мере, женщина, названная “близкой подругой” Уитфилда, обвинила ее в этом. Через день-два Уитфилд оказался соседом Болла по переполненной камере Ньюгейта.

Болл и Уитфилд были вне себя от ярости. Они пробыли в тюрьме больше месяца. К середине августа у Болла лопнуло терпение, и он сказал своему другу: “Будь проклята моя кровь, я был бы уже на свободе, если б не он”, подразумевая Ньютона. Уитфилд согласился: человек, наказавший их, “негодяй, и, если король Яков когда-нибудь вернется, то он застрелит его” — измена за изменой, сначала подделка королевских монет, а теперь — якобитские мечты о свержении короля Вильгельма. Болл радостно приветствовал это двойное предательство: “Будь я проклят, если я сам с ним не расправлюсь — хотя я еще не знаком с ним, я найду его”.

Но в этой тесной камере был по крайней мере один человек, который подслушивал. С тех пор как Ньютон принялся за эту работу, кто-нибудь всегда подслушивал. На сей раз это был некто Бонд. Сэмюель Бонд.

Бонд был *chyrurgeon* — хирургом; он был родом из Дерби, а теперь жил в Глассхаус-Ярде в Блэкфрайерсе. Его арестовали за долги, и у него была прекрасная память на разговоры. Его показания завершили дело против фальшивомонетчиков. Вдобавок к угрозам в адрес зрителя Бонд слышал, как эти двое планировали отказаться от своих показаний и как описывали золочение фальшивых монет. Он сообщил, что, по их словам, это обходилось не больше чем в шесть или семь пенсов за монету.

Все шло по плану: фальшивомонетчики и предатели сами подписывали себе приговор. Ньютон устроил все так, что он

или те, кого он убедил или заставил служить своими глазами, ушами — и провокаторами, имели возможность ловить их на болтовне. Болл и Уитфилд, раздувшиеся от бахвальства и обложенные со всех сторон, являли собой подтверждение — изящное, как любое геометрическое доказательство, — того, что связываться с Ньютоном было смертельно опасно.

В то время как болтливые дураки вроде Болла и Уитфилда не приносили Ньютону особых хлопот, Уильям Чалонер представлял собой большую проблему, причем совершенно иного рода. Он был значительно более честолобив, чем обычные наивные оптимисты, противостоявшие Ньютону. “Он презирал мелкое мошенничество, направленное на отдельных людей”, стремясь вместо этого “обмануть целое королевство”, как с толикой гордости выразился его биограф. Хотя авторы жизнеописаний преступников обычно склонны преувеличивать масштабы их личности, Чалонер и вправду стремился играть по-крупному — и в отличие от любого другого фальшивомонетчика на пути у Ньютона он умел просчитывать свои действия на много шагов вперед. Схема, которую Чалонер привел в движение весной 1697 года, стала возможна благодаря тем действиям, которые он совершал в предыдущие три года, чтобы получить некоторую власть над самим Монетным двором.

Чалонер, как и Ньютон, понимал, что подделывание неизбежно связано с предательством. Фальшивомонетчик, вынужденный обращаться к другим, чтобы дать ход своим изделям, знал, что некоторые из его союзников могут быть арестованы, а затем попытаются спасти собственные шкуры. Чалонер уже догадался, что единственно верный способ пустить монеты на рынок, не передавая их кому-либо открыто, — делать это изнутри Монетного двора.

Он уже пытался проникнуть внутрь этого волшебного круга, но Ньютон не поддался на его уловку. Его следующая попытка внедриться была подготовлена лучше. В феврале 1697 года Чалонер предстал перед специальной комиссией Палаты общин, проверявшей сообщения о злоупотреблениях на Монетном дворе. Он представил комиссии казавшийся неопровержимым перечень ошибок Монетного двора, а также предложил собственные способы их устранения. Прежде всего, он утверждал, что чиновники Монетного двора были неспособны обнаружить подделку или даже сами принимали участие в обрезке монет, происходившей прямо перед ними на поточной линии. Чалонер сказал парламентским следователям, а затем повторил в краткой брошюре, что служащие, занимавшие руководящие посты на Монетном дворе, имели столь узкую специализацию, что не могли выявить мошенничество в работе друг друга. “Ни один из упомянутых чиновников, руководящих рабочими, — писал он, — не знает ни того, сделал ли пробирных дел мастер слиток соответствующим стандартам”, ни того, “действительно ли плавильщик придал слитку форму и упругость, пригодную для отпечатка” (для штамповки на поверхностях монет), и так далее, вплоть до того, что, как заявил Чалонер, “теперь все занятые в этом деле работают более всего для своей собственной выгоды”.

К чему вела столь узкая специализация? Как утверждал Чалонер, уже очевидно, что “имеется большое количество фальшивых монет, сделанных на Монетном дворе”, что работники Монетного двора продают штампы из Тауэра, и “деньги, которыми мы пользуемся, сделаны столь некачественно, что они могут быть легко испорчены, уменьшены и подделаны”.

Хуже всего было то, что по крайней мере часть обвинений Чалонера была верна. Штампы исчезли из Монетного

двора. Фальшивомонетчики производили фальшивую монету. Отдельные чиновники Монетного двора действительно работали, как выразился Чалонер, “более всего для своей собственной выгоды”. Гниение начиналось с головы, с мастера Томаса Нила, который получал свой процент от каждой монеты, выпущенной во время перечековки, и только в 1697 году заработал таким образом более четырнадцати тысяч фунтов, абсолютно ничего не делая — всю работу он переложил на плечи помощника, получавшего сравнительно небольшое жалование. Со служащими рангом пониже дела обстояли не лучше — комиссия с презрением, едва замаскированным официальными оборотами, сообщала, что “нынешний пробирных дел мастер и нынешний плавильщик женились на двух сестрах”.

Почему имело такое значение, что эти двое породнились? Потому что, хотя прежний плавильщик оставил свой пост, не сумев получить прибыль при согласованной цене четыре пенса за фунт расплавленного серебра, счастливый муж “заработал на этом месте большое состояние и держит карету”. Здесь не прямо, но вполне ясно подразумевается коррупция. Был только один способ, которым новый плавильщик мог так легко обогатиться, в то время как его предшественнику это не удалось. Его свояк, пробирных дел мастер, должен был снабжать его серебром, смешанным с большим количеством более дешевого металла, а разницу они присваивали себе.

Это, без сомнения, предвещало большую беду. Если бы все узнали, что Монетный двор на самом деле выпускает монету со пониженным содержанием серебра, ценность английской валюты снова стала бы фикцией. Однако такая форма мошенничества подразумевала очевидное решение, к которому нетерпеливо подводил Чалонер. Если управление работниками Монетного двора, склонными к халат-

ности, заговорам и стяжательству, оказалось не по силам высшему руководству Монетного двора, будь то Нил, пренебрегавший своими обязанностями, или неопытный Ньютон, почему бы не направить туда “чиновника... который понимает в плавке, пробировании, легировании, гравировке, кузнечной работе и остальных операциях по чеканке монет”? Этот человек “должен контролировать исполнение приказов и брать пробу металла во время изготовления монет”, каждый месяц сообщая под присягой о результатах своих усилий.

Не стоило и говорить, кто был этим образцом совершенства. Однако Чалонер понимал, что разбор недостатков в управлении Монетным двором — не основание для того, чтобы доверить ему столь ответственную должность. Поэтому он решил продемонстрировать свои уникальные качества, отличавшие его от других фальшивомонетчиков Лондона, и предложил парламентариям попробовать его в деле. Чалонер заявил, что изобрел новую технику, подход, который он описал как “скромно предлагаемый метод... изготовления монет таким образом, что их никак невозможно будет подделать”.

Все подделки, напоминал он комиссии, сделаны путем “либо литья, либо чеканки”. Он знал, как справиться и с тем и с другим. Чтобы победить тех, кто хорошо подделывал монеты Монетного двора с обрамлением, он предложил новую технику и машину, которая будет гуртовать ободок монет “пустотами или углублениями”. Такая тонкая работа сделала бы “совершенно невозможной отливку фальшивых денег”. Чтобы доказать это, Чалонер попросил комиссию передать один из гуртованных им образцов гильдии ювелиров, чтобы они подтвердили, что новый метод не может быть скопирован. Это был типичный Чалонер. Он никогда еще не видал Монетного двора изнутри. Несмотря на все

свои усилия, он не занимал никакой официальной должности, связанной с деньгами; за последние пять лет он не раз попадал под подозрение в изготовлении фальшивых монет. И все же он собственноручно предоставил Парламенту доказательство того, что он вполне мог при желании совершить преступление, наказуемое смертной казнью.

Далее Чалонер приблизился к истинной цели всего предприятия. Предложив технику, препятствующую тем, кто отливал подделки, он предложил и новый способ победить тех, кто их чеканил. Монеты, находящиеся в обращении, писал он, “сделаны столь неискусно, что любой гравер, кузнец, часовщик и проч. может выгравировать штампы для фальшивых денег и отчеканить их при помощи молотка на каменной наковальне”. Неумехи с Монетного двора не могли перехитрить обыкновенного кузнеца, но Чалонер мог. Он принес с собой материалы, чтобы показать достойным мужам Парламента, как должна производиться национальная валюта. Все, что требовалось, — это несколько незначительных усовершенствований в машинах Монетного двора, которые можно было произвести прямо в штамповочных цехах в Тауэре всего за несколько дней и за скромное вознаграждение не более сотни фунтов. Измененные таким образом машины для чеканки были бы в состоянии “отпечатать... изображение такого качества, какого нельзя достичь при помощи молотка или маленькой машины”, и, что еще лучше, усовершенствованный метод потребовал бы только “двух лошадей для выполнения всей работы... на которой сейчас заняты 70 или 80 человек”. Когда все будет в наличии — новые инструменты, новые методы и несколько послушных лошадей, — тогда, писал Чалонер, новые деньги будут “более красивыми и надежными, чем наша нынешняя монета”.

Что же еще было нужно для достижения такого триумфа, кроме небольшого количества наличных денег и примерно

недели? Сущий пустяк: чтобы “тот, кто предложил сей проект, был допущен на Монетный двор для осуществления некоторых своих предложений”. Как всегда, Чалонер не спускал глаз с главной цели: доступа к Монетному двору, его инструментам, его потоку горячего драгоценного металла.

Смысла заявлений Чалонера не упустил никто — и уж точно не Исаак Ньютон. Отвечая Парламенту, он писал, что “г-н Чалонер, выступая перед комиссией на последней парламентской сессии, всю старался обвинить и очернить Монетный двор”. Ответы Ньютона представляли собой защиту по всем пунктам, и их тональность радикально отличалась от его обычного уверенного, властного тона. В одном из черновиков он пытался доказать, что не виноват в поведении пробирных дел мастера и плавильщика, потому что они изготавливали фальшивые монеты на Монетном дворе “за три недели или месяц до того, как смотритель узнал что-либо об этих делах”. Затем он жаловался, что часть его собственных доводов была изъята из рапорта комиссии, как будто они сводились к простым процедурным возражениям.

Чалонер не смог полностью убедить членов комиссии даже посредством эффектной демонстрации того, что может сделать высококласный фальшивомонетчик. Но ему удалось произвести на них впечатление. Они нашли, что “г-н Уильям Чалонер предоставил и продемонстрировал этой комиссии бесспорные свидетельства того, что есть лучший, безопасный и более эффективный способ — и с очень небольшими расходами для Его Величества, — для того чтобы предотвратить литье или чеканку фальшивых гуртованных монет... чем те, что сейчас используются при чеканке”. Поэтому 15 февраля 1697 года комиссия приказала, чтобы Ньютон “подготовил — или распорядился, чтобы были под-

готовлены, — эти материалы и инструменты”, дабы “упомянутый г-н Чалонер мог провести эксперимент... в отношении гиней” — прямо на Монетном дворе. Таким образом, если Исаак Ньютон подчинился бы решению комиссии, он должен был допустить на Монетный двор человека, который только что настолько публично, насколько это возможно, рассуждал на тему того, является ли смотритель Монетного двора дураком, вором или и тем и другим.

Ньютон не пожелал повиноваться. У него были законные основания, чтобы отказаться выполнять этот приказ. Присяга, которую он принял при вступлении в должность, обязывала его никогда не позволять постороннему видеть гуртовочные машины Монетного двора. Вместо этого он попросил, чтобы Чалонер рассказал ему, как работают его методы, а когда Чалонер не согласился, принял решение самостоятельно “проинструктировать рабочих (в его [Чалонера. — *Прим. ред.*] отсутствие), как сделать гурт у некоторого количества полукрон, шиллингов и шестипенсовиков”. Ньютон сам принес эти монеты в Парламент, чтобы доказать, что идеи Чалонера не работают. Таким образом, вопрос был снят, по крайней мере официально. Если Палата и была оскорблена упорством смотрителя, она все же не помешала комиссии по расследованию злоупотреблений на Монетном дворе вставить большую часть доводов Ньютона дословно в итоговый отчет.

Но сам факт обвинений Чалонера оставил в восприятии общества пятно на репутации Монетного двора. Чалонер продолжал настаивать на своих требованиях всю весну 1697 года, все еще надеясь, что давление Парламента откроет ему доступ на Монетный двор. Этого не случилось. Он просчитался — хотя было еще не ясно, насколько сильно.

Ньютон был готов совершенно забыть Уильяма Чалонера после смутного дела о штампах, исчезнувших из Тауэра год тому назад. Но парламентский доклад с похвалой Чалонеру открыл былую рану. Сохранились страницы черновиков его ответа — написанные судорожно и поспешно, мелким, торопливым почерком с множеством клякс, с зачеркнутыми и наново переписанными пассажами, они пронизаны гневом и дышат глубокой личной обидой. Ньютон жаловался на “ложные обвинения” Чалонера и на оскорбление, нанесенное “клеветой... в печати”. Тем не менее публично он сдерживал себя. Он ждал и наблюдал, он и его агенты — зоркие глаза и чуткие уши, рассредоточенные по всему Лондону.

Глава 18

Новый, более опасный способ фальшивомонетничества

Две стычки с Исааком Ньютоном никоим образом не уменьшили у Чалонера ощущение собственной неуязвимости. Он по-прежнему надеялся, что, несмотря на сопротивление Ньютона, ему все же дадут важный пост в монетных цехах Тауэра. Он хвастался перед своим зятем, что “обманул лордов казначейства и короля на 100 фунтов” и не оставит в покое Парламент, “пока так же не обманет и его”.

При такой уверенности то, что вскоре произошло, должно было стать для Чалонера поистине горьким разочарованием. Ньютон оказался непреклонен в своем нежелании выполнять приказ Парламента. Чалонера нельзя было допустить на Монетный двор ни под каким предлогом. Он не мог использовать машины Монетного двора, чтобы продемонстрировать свои идеи. Его нельзя было принять ни на какую должность, даже гораздо менее важную, чем контролер. Согласно биографу Чалонера, парламентская комиссия все же разглядела истинные мотивы этого обладающего даром убеждения фальшивомонетчика: в то время как он “обвинял достойного джентльмена Исаака Ньютона, эсквайра, смотрителя Монетного двора Его Величества, вместе с неко-

торыми другими его чиновниками в потворстве (по меньшей мере) многим злоупотреблениям и мошенничествам”, в конце концов комиссия “назначенная для расследования сего... выслушав дело со всех сторон, отправила... Чалонера прочь, так, как он того заслуживал”.

Все происходило не совсем так, но, чтобы история оставалась поучительной, пришлось ее несколько исказить. Одобрение предложенных Чалонером мер в публичном докладе комиссии затеняло политическую подоплеку сюжета, которая заключалась в том, что комиссия была детищем Чарльза Мордонта, графа Монмутского, и его друзей, которые на сей раз добивались назначения своего союзника на пост мастера Монетного двора. И Ньютон, и даже безответственный Томас Нил видели, что представляло собой расследование на самом деле: оно было частью более серьезной и продолжительной парламентской игры. Однако оба занимали хорошее положение в правящей партии Англии и знали, что правительство не станет предавать своих друзей и делать подарок своим оппонентам в Парламенте, признав, что Монетным двором руководят из рук вон плохо. Комиссия не осудила Чалонера как лгуна и мошенника, как раз напротив. Но ни эта комиссия, ни кто-либо еще не собирались тратить свой политический капитал, чтобы навязать Чалонера зрителю, который был решительно настроен против него.

Развязка произошла в конце весны 1697 года, когда парламентская сессия закончилась, а должности Чалонеру так и не предложили. Эта новость потрясла его, хуже того — оставила почти без гроша в кармане. Последнее посещение Ньюгейта обошлось ему, как обычно, дорого, к тому же он, по-видимому, воздерживался от изготовления поддельных монет, пытаясь обставить Парламент по-крупному. К концу зимы “его деньги иссякли”, и он признал, что “поскольку Парламент его не поддержал, ему придется снова присту-

пить к работе”. В начале марта, 10-го или 11-го, он заказал “штампы для шиллинга” граверу, с которым работал прежде. Если заставить правительство помочь ему обогатиться не удалось, он заработает известным ему способом, который сам Исаак Ньютон назвал так: “Новый, более опасный способ фальшивомонетничества”.

Чалонер вновь собрал старую компанию. Он обратился к своему давнему сообщнику Томасу Холлоуэю, и они возобновили сотрудничество, в котором Чалонер генерировал идеи, а Холлоуэй отвечал за логистику.

Отчаянно нуждавшийся в наличных Чалонер попросил Холлоуэя “нанять дом в сельской местности, подходящий для чеканки”, в то время как “он найдет материалы”.

Холлоуэй справился с этим быстро, найдя дом в деревне Эгам в Суррее, примерно в двадцати милях к юго-западу от Лондона. Места нужно было много, поскольку операции в масштабе, удовлетворяющем Чалонера, подразумевали шум, духоту, постоянный поток сырья и готовых изделий и множество людей. В Лондоне такая суматоха не могла остаться без внимания. При любой попытке чеканки в столице приходилось полагаться на сознательную слепоту множества свидетелей — купленную, вынужденную или порожденную безразличием. Но такая круговая порука не может продолжаться бесконечно. Ньютон заполнял свое досье — и Ньюгейт — благодаря сообщениям о чеканке в нанятых комнатах или в тесно прижатых друг к другу домишках, поступавшим от соседей или посыльных, которые видели аппараты для чеканки, когда приходили и уходили с горстками поддельных крон или гиней. Дом состоятельного человека в городе или деревне также не годился. Высокие стены и просторные помещения могли

отсечь посторонних, но никак не слуг, без которых не обходился ни один богатый дом.

Выбор деревенского дома позволял избежать обеих ловушек. Такой дом был достаточно уединенным, чтобы избежать излишнего внимания местных жителей. Он был достаточно скромным, чтобы не было нужды в слугах — новые арендаторы могли сами позаботиться о себе. И самое лучшее, как, по-видимому, полагали Чалонер и Холлоуэй, было то, что дом находился достаточно далеко от Лондона, где их мог сразу же обнаружить смотритель Монетного двора.

В то время как Холлоуэй обустроивал новое место, главарь решал свои проблемы. “Новый способ”, изобретенный Чалонером, был, по существу, вариантом традиционного метода отливки подделок. Но внимание к качеству отливки, по-видимому, произвело впечатление даже на Исаака Ньютона, который отслеживал каждый шаг своего врага благодаря донесениям своих агентов. Ключ к отливке успешных подделок таился в качестве штампов или матриц, при помощи которых изображение наносилось на обе стороны монеты. Чтобы удостовериться, что его формы не вызовут подозрений, Чалонер вырезал аверс и реверс на деревянных брусках и затем передал их Холлоуэю, который отнес образцы мастеру по металлу по имени Хикс. На следующем этапе Ньютон столкнулся с важным усовершенствованием. Обычные формы открывались для того, чтобы в них залили расплавленный металл, и вновь закрывались, чтобы произвести и аверс, и реверс монеты, а это могло оставить облоя, вызывающий подозрение. Поэтому Чалонер попросил Хикса сделать медную форму, в которой был литник, отверстие, через которое металл мог быть введен в пространство для литья. Таким образом, теоретически уменьшалась вероятность возникновения различных дефектов — появления трещин или облоя в законченной подделке.

От Хикса медные формы отправились к третьему человеку, Джону Пирсу, который должен был отшлифовать их поверхность. Это должно было улучшить качество отпечатка и сделать монеты практически неотличимыми от тех, что отчеканены машинами Монетного двора. Наконец, Чалонер настоял на том, чтобы подделывать только шиллинги; это означало, что новые формы будут “совсем небольшими... чтобы их можно было спрятать в любом месте”.

В начале своей карьеры Чалонер держал при себе свои знания, чтобы получить максимальную прибыль от каждой поддельной монеты. Теперь он был больше заинтересован в том, чтобы дистанцироваться от любого непосредственного контакта с фальшивками. Поэтому он согласился открыть тайны своего “нового способа, быстрого и выгодного” братьям Холлоуэй. Джон Холлоуэй выказал себя нерадивым учеником, зато Томас вновь проявил свои способности. Чалонеру оставалось найти того, кто будет запускать фальшивые шиллинги в обращение, и при таком распределении ролей “они должны были разделить прибыль на троих”.

Это был хороший план. Он должен был сработать. Но прошло несколько недель, и вся схема начала разваливаться.

Восемнадцатого мая Джон Пирс — человек, которого Чалонер хотел привлечь для доработки своих новых штампов, — предстал перед мировым судьей в связи с обвинением, не имевшим отношения к этой схеме. Однако на допросе под нажимом он раскололся — и рассказал все что мог о планах Чалонера. По его словам, один человек из банды Чалонера попросил, чтобы он сделал инструмент для обрамления, используемый фальшивомонетчиками. Пирс рассказал, что видел “ножницы и другие инструменты, применяемые для изготовления фальшивых монет” в доме, занимаемом зятем Чалонера, Джозефом Грейвнером (известным так-

же как Гросвенор). Пирс признал свою вину в том, что он предоставил некоторые из “различных орудий”, необходимых для осуществления планов Грейвнера по подделке, и заявил, что видел своими глазами, как Грейвнер “подделывает гуртованный шиллинг”. Он сообщил, что Чалонер требовал от своего зятя, чтобы тот поставил ему оборудование, необходимое в Эгаме, угрожая, что иначе он “через две недели раскроет всю правду о нем в таверне “Фляга”, принадлежащей Кларку” — смертельная угроза, поскольку это означало, что Грейвнер будет публично обвинен в тяжком преступлении. И наконец, пожалуй, самое вопиющее: Пирс утверждал, что слышал из уст Чалонера его знаменитую тираду о том, как он надует Парламент так же, как короля и казначейство.

К сожалению, потребовалось довольно много времени, чтобы признания Пирса дошли до человека, который больше всего нуждался в них. Ньютон услышал о них случайно лишь спустя три месяца. В начале августа он посетил канцелярию госсекретаря, чтобы допросить другого фальшивомонетчика по делу, не связанному с делом Чалонера. Кто-то из присутствовавших упомянул о том, что сказал Пирс. Ньютон немедленно начал действовать. Тринадцатого августа он арестовал Пирса и привел в Тауэр, чтобы подвергнуть допросу. Однако ему пришлось признать очевидное: в рассказе Пирса не было ничего, что позволяло бы напрямую обвинить Чалонера, к тому же ничего значительного пока не произошло. Ньютон нуждался в большем — и знал, что требуется сделать, чтобы этого добиться. Он освободил Пирса и дал ему пять шиллингов на карманные расходы — за это Пирс должен был сообщать о том, чем занимается банда Чалонера.

Вскоре у Пирса начались неприятности. Противники Ньютона в криминальном мире, по-видимому, заметили его

привычку допрашивать подозреваемых на Монетном дворе, и информация о том, кто входил и выходил через западные ворота Тауэра, превратилась в ценный товар. Не прошло и дня, как о разговоре Пирса со зрителем стало известно. Кто-то выдал его как фальшивомонетчика ловцу воров, и тот быстро отправил Пирса в Ньюгейт. Однако у Ньютона были собственные уличные осведомители, и весть об аресте достигла его ушей почти мгновенно. Он внес залог за Пирса из своего кармана, и тот вышел на свободу на следующий же день.

Вернув Пирса в команду, Ньютон продолжал действовать как обычно, внедряясь в банду, чтобы сплести как можно более прочную сеть доказательств вокруг своей главной цели. Ему повезло: Томас Холлоуэй был уже за решеткой — с апреля он отбывал срок в королевской тюрьме Бенч за неплаченный долг. Пирс посетил его, сказав, что Грейвнер научил и его, как использовать новый метод литья Чалонера. Холлоуэй, ничего не подозревая, послал Пирса в банду, работающую в доме в Эгаме, и Пирс произвел восемнадцать поддельных шиллингов, таким образом доказав свою готовность взять на себя связанные с этим делом риски. Чалонер был разъярен, когда услышал о вновь прибывшем, и проклинал неосторожного Грейвнера как “негодяя, за то что он обучал его”. Но сделанного было не исправить. Ньютон снова арестовал Холлоуэя, на сей раз за подделку, и под угрозой смертной казни у самого близкого доверенного лица Чалонера оказалось достаточно причин, чтобы заговорить.

Он не стал этого делать, по крайней мере поначалу. Но тут Ньютону снова повезло. Чалонер устал ждать, пока эгамский план принесет плоды, поэтому он и человек по имени Обри Прайс придумали новую схему. Тридцать первого августа эти двое добровольно предстали перед лордами-судьями, чтобы представить доказательства того, что,

по их утверждениям, было якобитским заговором с целью напасть на Дуврский замок. Они предложили внедриться в круг заговорщиков в качестве курьеров и перехватывать все, что они будут передавать и получать.

Это был во всех отношениях легкомысленный замысел — ни фантазмагорический характер воображаемого заговора, ни способности Чалонера и Прайса как ловцов якобитов не внушали ни малейшего доверия. Чалонер то ли действительно отчаянно нуждался в деньгах, то ли был безмерно самонадеян. Возможно, он просто думал, будто худшее, что может случиться, — это что судьи ему откажут.

Так, вероятно, и произошло бы, но события сложились для Чалонера на редкость неудачно. В тот самый день, когда он пытался продать свою историю, Ньютон давал рекомендации относительно того, казнить ли фальшивомонетчика, признанного виновным по другому делу. Эти двое, по-видимому, едва не столкнулись друг с другом в коридорах. Ньютон узнал Чалонера и официально опознал его перед лордами-судьями. Приказ был получен немедленно: арестовать Уильяма Чалонера и подготовить дело, которое поставит финальную точку в его карьере. И 4 сентября 1697 года агенты смотрителя Королевского монетного двора препроводили Чалонера и Прайса в тюрьму Ньюгейт.

Ньютон действовал в соответствии с указаниями, но радоваться было рано. Он понимал, что собранные им доказательства вины Чалонера пока не выдерживают критики. Ему пришлось сказать лордам-судьям, что у него недостаточно достоверных показаний, чтобы задержать Чалонера за нечто большее, чем мелкий проступок. Ничего страшного, сказали ему, посвятите жюри присяжных в красочные детали мелких проступков Чалонера, как бы мало они ни были связа-

ны с настоящим обвинением. Если подготовить их таким образом, уверили его судьи, лондонские присяжные могут вынести вердикт об уголовном преступлении и при более чем спорных доказательствах. Ньютон сделал так, как ему советовали, и начал готовить дело к суду.

Тем временем Чалонер готовил контрнаступление. Сначала он просто мутил воду — обвинял Прайса в том, что тот является тайным лидером различных заговоров, которые могли бы стать основанием для обвинения. Прайс ответил ему тем же, два незначительных участника банды также дали показания. Этого было достаточно, чтобы снова возникла угроза путаницы, которая так повредила расследованию кражи штампов с Монетного двора. Но неразберихи Чалонеру было мало — затем он перешел в прямое наступление на суть расследуемого дела.

Безусловно, самым опасным потенциальным свидетелем против него был самый близкий его сообщник — Томас Холлоуэй. Когда Чалонера арестовали, Холлоуэя выпустили — вероятно, в обмен на обещание дать свидетельские показания на предстоящем суде. Но Ньюгейт не был непроницаем — находясь внутри, умный человек мог при желании достать тех, кто снаружи. Чалонер обратился к Майклу Джиллинхэму, хозяину пивной около Черинг-кросс, который ранее не раз выполнял его деликатные поручения.

Примерно седьмого октября Джиллинхэм встретился с Холлоуэем в своем заведении и сделал ему предложение. Он сообщил, что Чалонер готов прилично заплатить своему старому другу — двадцать фунтов, достаточно для того, чтобы покрыть его расходы в течение нескольких месяцев, — если у того хватит здравого смысла уехать в Шотландию, где он будет недосыгаем для английского закона. Холлоуэй не стал сразу соглашаться. Джиллинхэм продолжал давить,

чередую пряник и кнут, вполне очевидный, хотя прямо о нем не говорилось: в прошлом Чалонер не раз предавал людей, которые представляли для него угрозу, и по крайней мере двоих отправил на виселицу. Чтобы помочь Холлоуэю оценить варианты, Джиллинхэм играл роль благотворителя: снимал жилье для его семьи и обещал заботиться о его детях в течение пяти или шести недель, до того как их можно будет послать к родителям в Шотландию. Когда Холлоуэй потребовал гарантий, Джиллинхэм привел в качестве поручителя Генри Сондерса, торговца маслом, которого они оба знали и которому, очевидно, доверяли.

Наконец Холлоуэй согласился совершить побег. Джиллинхэм не дал ему времени на раздумья. Он вручил Холлоуэю девять фунтов на месте. Еще три фунта он заплатил шкиперу Лоусу, владельцу судна, которое должно было отвезти детей Холлоуэя в Шотландию. Несколько дней спустя Сондерс снова сопровождал Джиллинхэма как агента Чалонера. Холлоуэй вручил Джиллинхэму документ, уполномочивающий его собрать деньги с его должников, после чего они с женой оседлали лошадей, нанятых для поездки на север.

Оставалось уладить последнюю деталь: Холлоуэй сказал владельцу конюшни, что намерен возвратить лошадей тем же вечером, но Джиллинхэм знал, что это был очередной обман. Он пошел в конюшню на Коулман-стрит и “сказал хозяину, что лошади вернутся назад не ранее чем через два или три дня” — должно быть, это стоило ему дополнительных денег. К чему было беспокоиться об этом? Чтобы “этот человек не преследовал Холлоуэя из-за своих лошадей”.

Затем, аккуратно спрятав все следы, Джиллинхэм, все еще в компании услужливого Гарри Сондерса, посетил Ньюгейт, чтобы сообщить обо всем своему клиенту. Ча-

лонер “спросил его, уехал ли Холлоуэй”. Джиллинхэм ответил, что да, и это возымело желаемый эффект, поскольку Сондерс сообщил, что “Чалонер, казалось, был весьма тому рад и сказал, что ему наплевать на весь мир”.

Предчувствие фиаско не обмануло Ньютона. После того как Холлоуэй исчез, два других свидетеля отреклись от своих показаний, хотя что именно сделал ответчик, чтобы породить такую внезапную амнезию, неизвестно. Дело так и не было выслушано судом присяжных; председатель суда отклонил обвинения. К концу октября или началу ноября, после семи недель в тюрьме — в оковах, по его собственному утверждению, — Чалонер вышел из Ньюгейта, вновь став свободным человеком.

Часть шестая

Ньютон

и фальшивомонетчик

Глава 19

Стремился обвинить и очернить Монетный двор

Как ни прекрасна была свобода, Чалонер был не на шутку встревожен. К декабрю 1697 года он стал фактически нищим. На то, чтобы достойно выглядеть в Парламенте, ушла почти вся наличность. Семь недель в Ньюгейте окончательно лишили его сбережений.

Пытаясь жить на то, что ему оставили тюремщики, с приближением зимы Чалонер оказался на грани безрассудства. Разве английский судья не отказался даже представить сфабрикованное против него дело суду присяжных? Разве Чалонер не перенес кандалы, нищету, неприкрытую коррупцию Ньюгейта? Разве этому невинному человеку не должны предоставить компенсацию за все причиненное ему зло?

Девятнадцатого февраля 1698 года Чалонер обрисовал картину своей поруганной невинности перед Парламентом в документе, который он также напечатал для общественного распространения. “Ваш проситель, — писал он, — раскрыл на последних сессиях Парламента ряд злоупотреблений, существующих на Монетном дворе”. И какова была награда за такую услугу короне? “Некоторые люди с Монетного двора пытались всякими способами предать его суду и ли-

шить жизни до следующей сессии Парламента”. Его обвинители зашли так далеко, что вступили в сговор с людьми самого низкого сорта, чтобы склонить его к преступлению, которое привело бы его к смерти: “Эти люди с Монетного двора наняли несколько человек и дали им разрешение на изготовление фальшивых денег... и все это было сделано с намерением вовлечь его [Чалонера] в фальшивомонетничество, чтобы лишить его жизни”.

Эта попытка узаконенного убийства провалилась, побежденная добродетелью Чалонера: он был заинтересован только в том, “чтобы выведать измены и заговоры против короля и королевства” и затем “в этом году сочинить книгу о текущем состоянии и пороках Монетного двора... которая, как он надеется, будет полезна обществу”. Этого Монетный двор, конечно, не стерпел, и поэтому, жаловался Чалонер, “они отправили его в тюрьму и таким образом препятствовали тому, чтобы он сделал это”.

Тюремные тяготы принесли ему “великие страдания и разрушили его здоровье”, сделав его “неспособным обеспечивать себя и семью”. Кто-то должен вернуть утраченное, или, как кротко выразился Чалонер, дать ему “такое возмещение, какое мудрость и справедливость Вашей чести сочтет наилучшим”.

Не могло быть никаких сомнений в том, кого имел в виду Чалонер, говоря о “некоторых людях с Монетного двора”. Только у Исаака Ньютона были и средства, и повод использовать государственную власть для убийства человека из личной мести. Ньютон, конечно, это понял. Он скопировал ходатайство Чалонера своей собственной рукой, и в его бумагах сохранились четыре версии ответа. Все они пронизаны гневом и горечью наряду с изрядной дозой презрения.

“Если бы он оставил в покое деньги и правительство и вернулся к своему ремеслу “япончика”, — писал Ньютон в первой попытке ответа, — он не был бы столь разорен и мог бы жить так же, как семь лет назад, до того как он бросил это занятие и посвятил себя изготовлению фальшивых монет”.

И все же необычный просительный тон замечен и в этих черновиках. Проблема заключалась в том, что Чалонер кое в чем был прав. Свидетелей не нашли. Не была доказана связь между логовом фальшивомонетчиков в Эгаме и самим Чалонером. Дело, как и опасался Ньютон, было до смешного слабым. Его жалоба на то, что Чалонер “стремился обвинить и очернить Монетный двор”, звучала как подтверждение того, что причиной ареста Чалонера стало уязвленное самолюбие. Действительно, были “разнообразные свидетели того, что г-н Чалонер прошлой весной и летом собирался заниматься подделкой монет”, но делу это не помогало, поскольку ни один из этих свидетелей не согласился предстать перед открытым судом. И, когда Ньютон бездоказательно обвинял Чалонера в давлении на свидетелей, которое “затрудняет судебное преследование и ставит в опасное положение любого, кто захочет предать его суду”, он выглядел попросту слабее противника, который его переиграл.

Хуже того, Ньютон добавлял: “Я не знаю и не верю, чтобы Монетный двор дал кому-либо разрешение или указание завербовать его или его сообщников”. В этой фразе сквозит попытка замести следы — и неслучайно, ведь именно Ньютон дал деньги Джону Пирсу и велел ему внедриться в эгамскую банду, вытащив его с этой целью из Ньюгейта. Ньютон словно заранее отрицает свою вину, на случай если Пирс или кто-нибудь еще из его агентов решится подтвердить историю, рассказанную Чалонером.

Ходатайство Чалонера стало причиной нового официального расследования, и на сей раз роли полностью по-

менялись: теперь защищался Исаак Ньютон, обвиненный в клевете на невинного человека. Была собрана комиссия из важных правительственных персон, чтобы изучить этот вопрос. И, хотя в нее входили друзья Ньютона — Чарльз Монтегю и такие надежные союзники, как Лаундес и Джеймс Вернон, затем ставший государственным секретарем, — первые свидетели, которых они заслушали, включая самого Чалонера, подтверждали его версию. Однако комиссия устояла, и по мере того, как выступали другие свидетели, в истории истца возникало все больше лакун. В конце концов был вынесен вердикт, который отклонял притязания Чалонера, но так скуп, в такой сжатой форме, что это не удовлетворило Ньютона, жаждавшего полной реабилитации.

Ньютон был расстроен таким пренебрежением — возможно, еще больше, оттого что его самого чуть не поймали, но он прекрасно понимал, кто был истинной причиной всех этих неприятностей. Он был уверен, что Чалонер совершал преступления против короля, и это само по себе было дурно. Но теперь он еще и устроил “заговор против зрителя”.

Это был новый этап: прежде Чалонер был всего лишь одним из анонимных преступников, с которым боролись взаимозаменяемые чиновники. Но теперь все было иначе. Этот преступник целился в одного-единственного чиновника — зрителя. Из всех, кого зритель Монетного двора послал в Ньюгейт и на виселицу в те годы, когда он был бичом фальшивомонетчиков, только Уильяму Чалонеру он оказал честь, рассматривая его как личного врага, которого следовало не просто остановить, но сокрушить.

У жестокости, с которой Ньютон преследовал Чалонера, были более глубокие корни, чем гнев и обида, вызванные унижительной необходимостью защищаться публично. Ньютон уже доказал свою готовность использовать любые средства для достижения цели, когда принял предложение

лордов-судей — вынудить присяжных обвинить Чалонера в тяжком преступлении за незначительные проступки. Но ярость, которую он выказал в следующей фазе своей кампании против Чалонера, предполагает, что им руководили не только *raisons d'état*¹. Чалонер, скорее всего, не догадывался, что в его вызове зрителю был скрытый импульс, затрагивавший глубоко личную веру Ньютона.

Веру — поскольку подделка монет имела поистине религиозное значение. Источником магии, превращавшей металлический диск в легальное средство оплаты, был королевский профиль на аверсе монеты. Король управлял по милости Бога. Кража этого изображения была актом *lèse majesté* — покушением на священную персону монарха. Чеканка поддельных монет считалась тяжким преступлением, так как представляла опасность для государства; она приравнивалась к измене, поскольку оскорбляла корону.

Но вышесказанное относилось к любому фальшивомонетчику, в то время как Чалонер оскорблял не только короля Вильгельма III, но и Исаака Ньютона — по особой причине. К 1698 году Ньютон уже не был практикующим алхимиком. Однако подделки Чалонера были в сущности богохульной пародией на мечтания алхимика умножать золото без предела, эквивалентом черной мессы, в которой жаба или репа занимают место освященной гостии. Конечно, это можно сказать о любом подделывателе. И все же ни один из них, кроме Чалонера, никогда не выступал как прямой конкурент Ньютона во власти над металлом.

Имело ли значение это нарушение границы? Преследовал бы Ньютон Чалонера менее ожесточенно, если бы в прошлом не занимался алхимией? Этого мы знать не можем. Ясно одно — у Ньютона было много веских причин

1 Государственные интересы (фр.).

столь упорно преследовать свою жертву: здесь соединились долг, личная обида и защита тайной веры.

Важно тем не менее помнить следующее: хотя разные биографы изобразили множество разных Ньютонов — мага, математика, гениального экспериментатора, молодого профессора-затворника, главу Королевского общества, ведущего непрерывную войну с интеллектуальными оппонентами на континенте, — настоящий Исаак Ньютон был одним человеком, и у него была одна жизнь, части которой полностью соответствовали целому. В каждой своей роли, в каждой работе, которую он выполнял, в процессе решения каждой задачи, которую он себе ставил, он оставался собой — и главной темой его исключительной жизни всегда было стремление к контакту с Божественным.

Этот человек хорошо понимал, что новая наука, попав не в те руки, способна не подготовить людей к “вере в Божество”, а подорвать их веру, и этот факт вызывал у него беспокойство. На этом фоне появился Чалонер, все поступки которого сильно отдавали своего рода практическим атеизмом: какая нужда в том, чтобы Бог действовал в мире, если ловкий мастер может создать вполне сносные копии Его творений?

Каков бы в точности ни был источник этого гнева, после освобождения Чалонера в феврале Ньютон был разъярен более, чем когда-либо. С этого момента смотритель Монетного двора неустанно и неотступно шел по следу человека, который умудрился оскорбить его всеми возможными способами.

Глава 20

Если дело пойдет так, страна может оказаться под ударом

Весной 1698 года у Уильяма Чалонера были более неотложные проблемы, чем тайный гнев Ньютона, — по крайней мере, так ему казалось. Он по-прежнему был очень беден — возможно, это единственное абсолютно истинное утверждение в его последнем ходатайстве Парламенту. Уже больше года его преступные схемы не приносили сколько-нибудь ощутимого дохода. Банда, которую он собрал предыдущим летом, была уничтожена, ее участники сидели в тюрьме или были в бегах. Союзники в Парламенте подвели его — что бы ни происходило раньше, было очевидно, что фракция, поддерживающая нынешнее руководство Монетного двора, то есть Ньютона, владела над теми, кто принял сторону Чалонера в рамках собственной кампании по возвращению к власти.

Беда была еще и в том, что даже фальшивомонетчики нуждаются в деньгах, чтобы делать деньги, а у Чалонера их не осталось. В июне он сделал первый шаг к тому, чтобы выбраться из затруднительного положения, и начал с изготовления нескольких грубых шиллингов, которых, возможно, хватило бы для финансирования более честолобивых планов. Это жалкий замысел дает понять, сколь низко пал

Чалонер. Дом на Найтсбридж давно был утрачен, и теперь он нанимал комнату над “Золотым львом” на Грейт-Уайльд-стрит, около Ковент-Гарден. Теперь у него не было возможности дистанцироваться от операций по изготовлению монет, и он делал все что мог на огне своего очага. Свидетель сообщил, что видел, как Чалонер “принес из своего чулана две части белой земли, похожей на глину для табачной трубки, в состоянии теста или пасты”. Чалонер сжал шиллинг между двумя частями сырой глины, “разняв их, вынул шиллинг, положил части у камина, чтобы они просохли, и... наконец в огонь, чтобы они получили окончательный обжиг, и, когда они остыли, они звенели, как обожженное глиняное изделие”.

Это была почти детская игра, халтура, которая, как правило, обрекала на провал новичков-любителей. Конечно, Чалонер понимал, что это опасно, но теперь ему не по карману было высокое искусство, благодаря которому ему прежде удавалось избежать неприятностей. Он убедил своего старого партнера Томаса Картера дать ему три шиллинга и затем “расплавил их с некоторой оловянной посудой и цинком в железном ковше и отлил около десятка шиллингов в глиняной форме”. Это было утомительное занятие: “он отливал по одному за раз, и часто, когда отливка была плохой, бросал ее обратно в железный ковш”. Едва ли так можно было обогатиться.

Даже теперь, находясь на мели, Чалонер не пытался сбыть свои грубые подделки самостоятельно. Но Картер также не взял их, “опасаясь иметь их при себе”. На следующий день Чалонер обратился к торговцу металлом Джону Эбботу, который в лучшие времена продавал Чалонеру серебро и золото, но новые фальшивки не прошли проверку и у него, потому что “они были такими легкими”. Прошла неделя, и Картер наконец согласился помочь. Он послал

свою горничную Мэри Болл, чтобы та взяла у Чалонера полдюжины образцов. Чалонер дал их, сказав Болл, что, если Картеру “они не понравятся, он сделает лучше”. А затем он как можно быстрее обратился к новой, куда более выгодной возможности.

На сей раз ему помогла уже казавшаяся бесконечной война короля Вильгельма. Стоимость войны в сочетании с падением налоговых сборов, вызванных беспорядком с чеканкой, вынуждала правительство соглашаться почти на любые эксперименты, чтобы пополнить казну. Когда через Фландрию шагало около шестидесяти тысяч солдат, ни банкноты и чеки Банка Англии, ни ранняя форма правительственного долга под названием “казначейские билли” не собирали достаточно средств. Чтобы заполнить разрыв, передовые люди предлагали все более экзотические финансовые идеи. И самой странной из них была, пожалуй, схема солодовой лотереи.

Солодовая лотерея по сути была продолжением предыдущей попытки сыграть на английской любви к риску, предпринятой тремя годами ранее мастером Монетного двора Томасом Нилом — человеком, которому слишком хорошо было знакомо стремление к быстрому обогащению. В 1694 году в рамках лотереи Нила “Приключение на миллион” было выпущено сто тысяч билетов ценой в десять фунтов — один из двадцати получал приз от десяти до одной тысячи фунтов. Еще лучше было то, что каждый билет давал весьма большой процент: один фунт в год до 1710 года с минимальным гарантируемым доходом в шестнадцать фунтов.

Нил неплохо заработал на этой сделке. Он удерживал десять процентов от дохода, что было довольно скромно по стандартам того времени. (Организаторы подобной лотереи в Венеции забирали себе треть.) К тому же он хорошо знал своих клиентов. Он назначил низкую цену билетов, чтобы “тысячи людей, которые имеют маленькие

суммы и не могут сейчас предоставить их в общественное пользование, вступили в этот фонд”. На самом деле билеты по десять фунтов были слишком дороги для большинства, но как раз по карману спекулянтам, которые скупали их и продавали по частям тому демократичному потребителю, на которого рассчитывал Нил.

Все это некоторое время работало. “Приключение” было продано намного более широкому кругу людей, чем те, кто когда-либо прежде давал в долг государству, — по некоторым оценкам, это были десятки тысяч индивидуальных инвесторов. Нарциссус Латтрелл сделал в своем дневнике запись о том, что резчик по камню по имени г-н Гиббс и трое его партнеров получили один из пятисотфунтовых призов, а г-н Проктор и г-н Скиннер, торговец писчебумажными товарами и чулочник соответственно, выиграли другой. Они не были типичными людьми, вовлеченными в финансовую деятельность, и тем не менее они существовали, эти новые игроки, которые стремились разбогатеть с помощью этих странных новых денег — и иногда им это удавалось. “Приключение” продвинулось еще дальше на неизвестную территорию, после того как вскоре после начальной продажи билетов призы были распределены и возник неофициальный рынок облигаций. После раздачи призов торговцы распродавали купленные билеты ниже паритета — за плату всего в семь фунтов, или в семьдесят процентов от номинальной стоимости, чтобы обеспечить наилучший доход со своего капитала.

Правда, все закончилось печально. Правительство ошиблось в расчетах. Кроме призов победителям была обещана внушительная прибыль и держателям обычных билетов “Приключения”. Неудивительно, что бедное наличными деньгами казначейство столкнулось с проблемой платежей. Первые признаки дефицита проявились уже в 1695 году, ко-

гда прошло меньше года от предполагаемой шестнадцатилетней жизни билетов, а к 1697 году фонду, который должен был погашать векселя, не доставало почти четверти миллиона фунтов для выполнения своих обязательств. Рассерженные участники лотереи подали прошение в Парламент, требуя, чтобы правительство защитило “доверие и честь нации”, но, пока в 1698 году наконец не заключили мир, денег попросту не хватало, чтобы возобновить платежи.

А пока шла война, армии короля Вильгельма нужно было все больше денег. Имело смысл, по крайней мере для Нила, попробовать другую лотерею. Чтобы погасить недовольство неплатежами по “Приключению на миллион”, Нил связал новую лотерею с акцизным сбором на солод (в действительности — налогом на пиво). Солодовая лотерея была запущена 14 апреля 1697 года. В открытую продажу казначейство выпустило сто сорок билетов с номинальной стоимостью десять фунтов каждый. Эти билеты, которые должны были принести 1,4 миллиона фунтов, были химерами — частично облигациями, частично залогом, частично бумажными деньгами. Эта лотерея, как и предыдущая, обещала наличные призы и выплаты по процентам, но новые билеты не были просто облигациями, которые можно было покупать и продавать, как любые другие инвестиционные инструменты. Они сами по себе были векселями, наличными деньгами, законным средством платежа с того момента, как они появились на улицах Лондона.

По крайней мере предполагалось, что так это будет работать. Очевидно, Нил считал, что азарт игры в сочетании с тем, что новые билеты могли выступать в роли наличных, преодолеет дефицит веры в правительство, как никогда увязшее в долгах. Канцлер казначейства, старый покровитель Ньютона, Монтегю, сомневался в этом: он жаловался, что “никто не понимает и не поймет смысл этих лотерей-

ных билетов и торговцы не будут с ними возиться”. Монтегю был прав. Никто не доверял странным новым бумагам, и в конечном итоге в обращении оказалось только 1763 билета.

Однако правительство отчаянно нуждалось в деньгах, которые должна была собрать лотерея. И тогда казначейство решило использовать оставшиеся 138 237 билетов как десятифунтовые банкноты — наличные деньги, которыми правительство могло платить любому, кого можно было заставить принять их. Удивительно, но это отчасти работало. В отчете за 1698 год Королевский флот сообщал, что имеет солодовые билеты на сумму почти в сорок пять тысяч фунтов, предназначенные на выплату жалования морякам, гражданским и военным, — они как раз и были такими пленными кредиторами, у которых не было особого выбора.

Таким образом получилось, что казначейство, не признавая этого официально, изобрело параллельную английскую валюту вдобавок к кусочкам металла, по-прежнему переходившим из рук в руки. Эти новоявленные бумажные деньги не были полным эквивалентом государственной валюты. Факт, что они были привязаны к определенному активу — доходу от налога на солод, — придал им гибридный характер и наличных денег, и долга с гарантированным возвратом. Пусть не совсем то же самое, что современные банкноты, все же это было радикально непохоже и на те деньги, что англичане использовали до тех пор.

На тот момент дальше дело не пошло — после неудачного солодового займа лотереи долгие годы не играли существенной роли в правительственных финансах. Однако не только банкирам Короля, но и почти всем — резчикам по камню, служанкам, чулочникам — стало ясно, что национальная финансовая система не соответствует реальному положению дел в экономике Англии. Чалонер намного быстрее большинства понял, что твердая монета — матери-

альная реальность серебра и золота — уже не единственная и даже не самая важная форма денег.

Научная революция пробивала дорогу к сознанию огромного количества людей, не принадлежавших к ученым кругам, по мере того как мир денег набирал силу. Бумажные деньги, передаваемые обязательства, облигации и ссуды — все это абстракции. Понять их, принять их, даже совершать преступления ради них — все это требовало того математического мышления, которое только начинало проникать во все новые идеи и в том числе лежало в основе новой физики. Например, вычисление текущей стоимости облигации или оценка риска (а точнее, вероятности) правительственного неплатежа требовали и требуют количественного, математического склада ума, так же как этого требует вычисление орбиты комет. Уильям Чалонер едва ли был научным революционером. Но он понимал, что вокруг него происходит революция, и обладал достаточно острым умом, чтобы использовать возможности, открывшиеся благодаря столь радикальным переменам в образе мыслей и в реальной жизни.

Чалонер провел июнь 1698 года в размышлениях о том, как получить прибыль от солодовой лотереи, не подвергая себя слишком большой опасности. Чтобы вновь начать соревноваться с правительством, ему нужны были некоторые инструменты — должным образом выгравированная пластина, хорошие чернила и правильная бумага. Это было намного меньше, чем требовалось для обустройства подпольного монетного двора. Но бедность неумолимо держала Чалонера в тисках. В его распоряжении не было даже скромных средств, необходимых для организации печати. Он нуждался в помощи, но был столь же расточителен по отношению

к друзьям, как и к деньгам. Его самый надежный партнер, Томас Холлоуэй, уже давно находился в бегах в Шотландии. Осталось лишь несколько человек, работавших с ним в тучные дни начала 1690-х. В конечном счете он решил открыть свои замыслы одному из них — непостоянному сообщнику, неохотно принимавшему его плохие шиллинги, Томасу Картеру.

Картер сказал Чалонеру, что знает человека с деньгами, который готов финансировать схемы по подделке. Чалонер сомневался. Ему ли было не знать, как легко можно заработать, предавая своих сообщников. Но по большому счету выбора у него не было, и он сказал Картеру, что тот может связаться с этим человеком, если не будет упоминать имя Чалонера.

Картер встретился со своим знакомым — Дэвидом Дэвисом — на улице Пикадилли в конце июня. Некоторое время они беседовали — очевидно, открыто, у всех на виду. Наконец Картер рассказал о своем деле. По словам Дэвиса, Картер сообщил ему, что “познакомился с человеком, который умеет очень хорошо гравировать” и его друг имеет “сильное желание выгравировать пластины для солодовых билетов”. Ему нужна лишь небольшая поддержка, уверял Картер, и тогда он и его друзья станут богачами.

Картер прилагал все усилия, чтобы не выдать Чалонера — он предупредил Дэвиса, чтобы тот “не задавал никаких вопросов”, но Дэвис нажимал на него. “Никто из тех, о ком я когда-либо слышал, — сказал Дэвис, — не владеет умением делать оттиски подлинных бумаг на меди лучше Чалонера”. Картер ответил: “Если бы вы знали, кто мой друг, вы признали бы его столь же искусным мастером, как Чалонер”, — что вовсе не противоречило истине. Наконец они пришли к согласию: Дэвис передаст таинственному гравёру через Картера деньги и солодовые билеты для образца.

В свою очередь Картер обещал Дэвису ежедневно сообщать о ходе дела, пока пластины не будут закончены.

Чалонеру потребовалось несколько недель, чтобы сделать свою тонкую работу — выгравировать точную копию каждой стороны лотерейного билета на медных пластинах, купленных на деньги Дэвиса. Картер выполнял свою часть сделки, предоставляя “отчет о каждом дне, пока пластины не были закончены”. Но одну ошибку он все-таки допустил — в какой-то момент он позволил Дэвису обнаружить, кто был третьим в этой схеме. Позже Дэвис хвастался: “Все это время я имел достаточно подтверждений, что человеком, который выгравировал пластины, был Чалонер”.

Дэвису суждено было стать тем Иудой, которого боялся Чалонер. Он донес на него человеку, с которым в прошлом имел деловые отношения, — не Исааку Ньютону, но государственному секретарю Джеймсу Вернону. В своем истинном облике платного осведомителя и ловца воров Дэвис сообщил Вернону, что Чалонер закончил пластины. Предупреждая, что нельзя терять времени, Дэвис попросил у Вернона сто фунтов тотчас же, чтобы “предотвратить распространение некоторого количества фальшивых билетов... и дать аванс людям, которые их сделали”. Он сказал Вернону, что будет выкупать все напечатанные билеты, “пока не получит возможность схватить Чалонера с пластинами”. Не забывая о своих собственных интересах, он сколько мог держал Вернона в неведении, не сообщая ни где он встречается с Картером, ни где живет Чалонер.

Дэвису потребовалось еще две встречи, чтобы убедить Вернона дать ему сотню фунтов. Получив наличные, Дэвис сказал Картеру, что нашел покупателя на двести билетов номинальной стоимостью в две тысячи фунтов и теперь Картер

должен “отдать ему все подделки, которые были отпечатаны с этих пластин”. Взамен Картер и его друг будут “иметь постоянное снабжение, пока не напечатают остальные”.

Картер клюнул на эту приманку и передал пакет поддельных билетов, с которыми Дэвис, “убедившись, что это все, что было напечатано”, вернулся к секретарю Вернону. Работа была достаточно хороша, чтобы напугать власти. Вернон приказал, чтобы Дэвис “приложил все силы к обнаружению Чалонера” и прежде всего определил местонахождение орудия преступления, тщательно изготовленных медных пластин. К счастью, Картера так переполняла благодарность к покупателю, что он, по-видимому, не мог молчать. Так Дэвис узнал, что Чалонер, закончив печать очередной партии билетов, прятал пластины в стене. Но в какой именно?

Дэвис оказался зажат между давлением Вернона и осторожностью Чалонера. Единственное, что он мог сделать, — это намертво приклеиться к Картеру и отлипать лишь тогда, когда тот передавал партнеру деньги и получал от него готовые изделия. Чалонер тем временем трудился без устали. Картер сообщал, что его партнер намерен печатать, пока пластины не сотрутся. Так все и шло: Вернон нажимал на Дэвиса, Дэвис беспокоил Картера, Картер просил Чалонера позволить увидеть пластины, Чалонер отказывался.

На этом этапе преследование, длившееся неделями, окончилось внезапным провалом. Вернон столкнулся с вечной проблемой: правая рука не знала, что делает левая. В то время как Дэвис действовал по своему плану, другой, совершенно отдельной операцией управляли из Тауэра. Исаак Ньютон не забывал Уильяма Чалонера ни на мгновение. Безраздельная власть Дэвиса над единственным осведомителем Картером не давала новостям о схеме с солодовой лотереей достичь Тауэра. Но Ньютон все еще работал над остатками дела об изготовлении фальшивых монет в Эгаме. Дело лишилось

судебной перспективы, когда Томас Холлоуэй бежал в Шотландию. Но если граница и мешала зрителю применить силу, действовать убеждением он все же мог — и в начале осени 1698 года Чалонер узнал весьма неприятную новость. Ньютон нашел Холлоуэя, и тот был готов к сотрудничеству. Чалонер отреагировал немедленно. Он закрыл поточную линию солодовых билетов и залег на дно, пока не станет ясно, чем грозит возвращение Холлоуэя.

Дэвис знал о том, что произошло, от Картера. Но Вернона он держал в неведении. Едва ли было в его интересах сообщать информацию, которая могла сделать его менее ценным для его патрона. Так что ни Вернон, ни Ньютон не догадывались, что их расследования только что пересеклись. Вернон обгонял Ньютона, благодаря тому что Дэвис ловко водил за нос Картера, но пластины были все еще не были найдены, а человек, который знал, как их использовать, исчез.

Хуже того, из канцелярии Вернона произошла утечка. Чалонер узнал от некоего Эдвардса, что Дэвис был замечен в присутствии государственного секретаря, которому обещал найти пластины для подделки. Картер стал вести себя осторожнее с чересчур услужливым покупателем, а Чалонер тщательно скрыл все вещественные доказательства преступления. Дело оказалось на грани позорного провала.

Дэвис делал все что мог, чтобы усыпить подозрения своего связного, — он напомнил Картеру, что Эдвардс однажды обманом вытащил из него некоторое количество денег. Невероятно, но под действием этого неприятного воспоминания Картер вновь стал доверять Дэвису. Однако недели шли (это было в конце октября), и Дэвису пришлось признаться Вернону, что он все еще понятия не имеет, где Чалонер скрывает свои инструменты. Вернон воспринял новости плохо — он был “преисполнен недовольства, говоря, что, если дело пойдет так, страна может оказаться под ударом”.

Дэвис понял. Он обещал Вернону, что застанет Чалонера на месте преступления в течение недели или, в противном случае, оставит все усилия (и плату) “на усмотрение его чести”. Но Чалонер по-прежнему опережал своих преследователей. Картер сообщил, что пластины теперь спрятаны у местной акушерки. Она в свою очередь забрала их с собой за тридцать миль от Лондона, вне досягаемости Дэвиса.

Прошло четыре дня из обещанной недели. Дэвис требовал от Картера новостей, но история постоянно менялась. Чалонер сказал, что сам заберет пластины обратно, и очень скоро. Затем другое — Чалонер обещал отправить посыльного за пластинами, которые прибудут в Лондон на следующее утро. Печать, по-видимому, должна была начаться сразу, как только пластины вернутся.

Внезапно все пошло прахом. Картер обманул Дэвиса, сказав, что отдал ему все напечатанные билеты, а еще вероятнее — Чалонер обманул легковверного Картера и продал часть билетов на сторону. В любом случае на той же неделе некто Катчмид заложил пакет фальшивых лотерейных билетов великолепной работы Чалонера за десять фунтов. Ростовщик в свою очередь попытался продать некоторые из фальшивок и был арестован в тот же день, когда Картер сказал Дэвису о предстоящем возвращении пластин. “Эта новость потрясла меня”, — писал Дэвис, что было, вероятно, правдой, если учесть, во что ему обошлась его неосведомленность. Чтобы исправить свою ошибку, он помчался к Вернону.

Государственный секретарь отсутствовал. Прошло несколько часов, прежде чем они встретились. Узнав о случившемся, Вернон бросился спасать положение. Дэвис больше ничего не скрывал. Мысль о том, что Лондон может быть наводнен фальшивыми билетами солодовой лотереи ценой

в тысячи фунтов, была невыносима. Вернон оказал Дэвису любезность: разрешил ему захватить менее ценную добычу — Томаса Картера. Зачинщик же теперь мог стать добычей любого желающего. Государственный секретарь назначил хорошую цену за голову Чалонера: тому, кто его найдет, с пластинами или без, главное — как можно скорее, полагалось пятьдесят фунтов — на такую сумму можно было год содержать семью в относительном достатке.

Как бы ни был огромен Лондон, внезапно он мог оказаться ужасно маленьким. Всю весну и лето Чалонер был тише воды ниже травы. Но ему нужно было есть, покупать пиво, искать жилье. Его знали — пусть немногие и не близко, но этого было достаточно. Как только искать его стало выгодно, остался лишь один вопрос: как быстро он попадется в лапы какому-нибудь ловцу воров. Размер вознаграждения был залогом того, что это не займет много времени. Дэвис упустил свой шанс. К сожалению, в отчете о прибытии Чалонера в тюрьму не сообщается, как он был найден или где схвачен. Точно известно лишь одно — спустя всего несколько дней после того, как Вернон открыл сезон охоты на Чалонера, его доставил в Ньюгейт человек по имени Роберт Моррис, который в прошлом выслеживал людей по заданию Монетного двора.

Когда Чалонер оказался в тюрьме, Ньютон наконец узнал о параллельном расследовании. Хотя у зрителя Монетного двора не было формальной причины беспокоиться о солодовой лотерее (это была проблема казначейства), ему удалось убедить Вернона позволить ему взять это дело. Тем самым все посредники были устранены. Игра была сведена к своей сути: Исаак Ньютон против Уильяма Чалонера.

Глава 21

Он сделал свое дело

В этом втором раунде Исаак Ньютон решил действовать наверняка. Он удостоверился, что Чалонер находится под неусыпной охраной. В течение ноября и декабря 1698 года Чалонер был так надежно изолирован, как только было возможно. Из своей камеры обвиняемый жаловался, что единственный посетитель, которого к нему допустили, был его маленький ребенок, и смиренно добавлял: “Почему я так строго ограничен, я не знаю”.

Однако тюрьма не отняла у Чалонера его уверенности. Пластины солодовых билетов были по-прежнему спрятаны, и Чалонер утверждал, что не имеет к ним никакого отношения. Когда его взяли, фальшивых билетов при нем не было. Кое-что мог рассказать Картер. Но преданный, хоть и болтливый Томас Картер, теперь также обитавший в Ньюгейте, был единственным членом предполагаемого заговора, о котором было известно, что он получал плату за подделки. Если кто-то и должен был пострадать за это преступление, то Чалонер был уверен, что это не он: в своей камере “он очень мало об этом беспокоился, хвастая, что имеет в запасе некую уловку”.

Ньютону было выгодно позволять ему так думать. Смотритель вынес уроки из неудачи прошлого года. Еще до того, как за голову Чалонера назначили вознаграждение и он был схвачен, Ньютон начал восстанавливать карьеру своего противника с самого начала. По большей части то, что он узнал, было общей информацией, на которой нельзя было построить обвинение, но тем не менее это могло пригодиться. Например, в мае 1698 года Эдвард Айв (известный также как Айви, Айвей или Джонс) поклялся перед Ньютоном, что имеет прямые сведения о значительном числе валютных преступников. Айв был доверенным лицом Джона Дженнингса, одного из лакеев графа Монмута, который торговал высококачественной фальшивой валютой; он знал Эдварда Брэди, который “сделал своим постоянным источником дохода распространение поддельных гиней”, и утверждал, что печально известный привратник Уайтхолла, порочный Джон Гиббонс, тайно замыслил с Брэди совершить при случае грабеж на дороге. Он был знаком с Джоном и Мэри Хикс и их дочерью Мэри Хьюэтт, которые всей семьей промышляли обрезкой старой валюты; он охотно называл имена, одно за другим: “некий Иаков”, Сэмюель Джексон, Джордж Эмерсон, Джозеф Хорстер “и имена других известных фальшивомонетчиков и обрезчиков”.

Уильям Чалонер играл лишь незначительную роль в каталоге Айва. Айв упомянул об объекте интереса Ньютона только однажды: он спросил у Дженнингса, так ли хороши его фальшивки, как у Чалонера, и Дженнингс ответил, что да и что “Чалонер поступил глупо, по его мнению, сделав упомянутые гиней”. Айв добавил, что полагает (но не был готов поклясться, что знает), что часть своих фальшивых гиней Брэди получал от Чалонера.

Ньютон взял множество подобных показаний, сосредоточившись поначалу на количестве, а не на качестве.

Большинство сведений, которые он собрал в течение весны и лета 1698 года, оказались слухами. Многочисленные показания превратились в списки всех фальшивомонетчиков и преступников, которых свидетели могли вспомнить. Кто-то упоминал Чалонера, кто-то нет, но из деталей складывалась полная картина мира подпольной чеканки Лондона. Ньютон собирал имена и отмечал связи, целую сеть преступных связей, в пределах которой должен был располагаться и сам Чалонер.

Со временем те, чьи имена были названы, начинали давать и свои собственные показания — это означало, что они пребывали, к удовлетворению Ньютона, в Ньюгейте или какой-либо другой тюрьме. Свидетелей становилось все больше и больше — то был настоящий эшафот из показаний, на котором Ньютон планировал повесить Уильяма Чалонера.

К январю 1699 года Ньютон почти все свое рабочее время проводил на Монетном дворе, допрашивая свидетелей, чьи показания должны были лечь в основу судебного процесса. К февралю он погрузился в это дело целиком и полностью — однажды он провел за допросами десять дней подряд. Записи сохранились далеко не полностью, но более ста сорока сохранившихся передают суть этой процедуры.

Форма допроса почти всегда была одинаковой. Большинство начиналось с идентификации свидетеля, обычно по занятию или профессии и округу, хотя некоторые женщины были идентифицированы просто как жены или компаньонки других опрашиваемых. Вопросы Ньютона не сохранились, но его подход, по-видимому, был более или менее хронологическим: когда свидетель встретился с Чалонером, каким преступлениям он или она были свидетелями (или слыша-

ли о них), в каком порядке. Все свидетели, зачастую подолгу, рассказывали истории о преступлениях большей части прошедшего десятилетия — все, что могли вспомнить, а возможно, и придумать, чтобы удовлетворить чудовищно настойчивого человека, который цеплялся к каждому слову. Когда Ньютон заканчивал, он диктовал клерку резюме того, что услышал. Ньютон или клерк читали протокол допроса вслух каждому свидетелю, который мог что-то добавить или изменить. Когда все были удовлетворены, Ньютон и свидетель подписывали этот документ, и клерк делал чистовой экземпляр, который приобщался к отчетам Монетного двора.

Со временем Ньютон обнаружил, что самые ценные наводки нередко дают жены или любовницы партнеров Чалонера, которых он предал. Элизабет Айв, идентифицированная только как “вдова” — по-видимому, Эдварда, — сказала, что ей известно, что Чалонер делал фальшивые монеты в самом начале своей карьеры. Еще важнее было, что такие же показания дала Кэтрин Коффи, жена Патрика Коффи, ювелира, который преподавал Чалонеру основы чеканки в начале его пути.

Такого рода свидетельства охотно выслушивал суд присяжных — показания очевидцев того, как совершалось преступление. Кэтрин Коффи поклялась, что “около семи или восьми лет назад она часто видела, как Уильям Чалонер, ныне заключенный в Ньюгейте, подделывает французские пистолы при помощи штампов и молотка в Оут-лейн, возле Ноубл-стрит, на третьем этаже”. Кэтрин Мэттьюс, жена Томаса Картера, подтверждала рассказы мужа, выказывая удивительную память на детали. По ее словам, она видела собственными глазами, как Чалонер золотил фальшивые гиней “в комнатах, которые она наняла для него у г-на Кларкса позади Вестминстерского аббатства”. Более того, она держала

эти монеты в руках, “около десяти из подделанных Чалонером гиней, и дала ему по восемь шиллингов за каждую”.

Ряд свидетелей становился все длиннее, а с ним и список доказательств преступлений. Хамфри Хэнвелл сообщил некоторые подробности истории с подделкой пистолей: Чалонер ковал их из серебра, с тем чтобы эти монеты впоследствии были позолочены Коффи и “неким Хичком”. На этом Хэнвелл не остановился и добавил, что в конце 1680-х видел, как Чалонер обрезает монеты, и что вскоре после этого Чалонер показал ему штампы для изготовления шиллингов “и штампы для гиней или полукроны, точно он уже не помнит”.

Последнее, возможно, было выдумкой или, скорее, отчаянной попыткой понравиться следователю. Если бы на Хэнвелла надавили, он, вероятно, связал бы Чалонера с восстанием Монмута, Пороховым заговором и, возможно, даже с лучником, который попал в глаз саксонскому королю Харальду. Со своей стороны, Ньютон был уже достаточно опытен, чтобы не верить всему, что ему говорили. В его итоговом досье расследования, документе, названном “Дело Чалонера”, он подчеркнул связь Коффи — Чалонер и изготовление пистолей как первое преступление по подделке, за которое должен отвечать его заключенный, не удостоив вниманием более дикие утверждения Хэнвелла.

Затем Ньютон принялся за главного свидетеля самых свежих преступлений Чалонера. В январе Томас Картер признался Ньютону, что, в то время как он занимался схемой солодовой лотереи, торговец металлом Джон Эббот сговорился с Чалонером сделать шиллинги из оловянной посуды — лучшего качества, чем те, что не прошли проверку в июне. Две недели спустя Ньютон доставил Эббота в Тауэр, и тот выложил все, что знал: Чалонер показал ему набор штампов для чеканки, купил у него серебро, чтобы де-

лать из него фальшивые гиней, а еще однажды похвастался, что они с зятем изготовили шестьсот фунтов фальшивых полукрон всего за девять недель.

Дело двигалось: Элизабет Холлоуэй наконец рассказала всю запутанную историю поездки своей семьи в Шотландию, которая позволила Чалонеру избежать первого судебного процесса. Чалонер и тут был верен себе — он обманул ее мужа, выплатив ему дюжину фунтов вместо обещанных двадцати. (По словам Элизабет, морской капитан, нанятый, чтобы перевезти детей Холлоуэев на север, также получил только три фунта из оговоренной платы в три фунта одиннадцать шиллингов.)

Ньютон не ослаблял напора — он подшивал к делу любые данные, почти без разбора. Сесилию Лабри, ожидавшую казни в Ньюгейте, друг убедил “спасти себя своим признанием” — то есть выдачей не только своих, но и чужих преступлений. Так, “для того чтобы сделать ее признание более впечатляющим”, ее друг сказал ей, что у Чалонера и его сообщника “был пресс для чеканки в Чизвике” и что они “намеревались вместе изготавливать там гиней”. Лабри последовала совету и рассказала об этом Ньютону. Это ее не спасло — позже, в 1699 году, она была приговорена к смертной казни, — но Ньютон добавил еще одно свидетельство к множеству подобных.

Его подход начинал принимать очертания. Отдельные подробности, о которых сообщал тот или иной свидетель, были не столь важны. Главное — целая армия мужчин и женщин была готова подтвердить: они видели/слышали, что Чалонер изготавливал шиллинги/полукроны/кроны/пистолы/гиней, — а возможно, и помогали ему — семь лет, пять, три года назад или прошлым летом. Ньютон хотел убедиться в том, что это произведет такое впечатление на присяжных, что детали уже не будут иметь значения.

Глава 22

Если сэру будет угодно

Конечно, едва ли можно было ожидать, что, пока Ньютон готовит дело к суду, Уильям Чалонер ничего не предпримет для своей защиты. Он знал, что Ньютон оказывает давление на его приятеля Томаса Картера, который в свою очередь хорошо понимал, что почти наверняка обречен. Картер был пойман с поличным при свидетелях, которые видели поддельные солодовые билеты у него в руках. У него была одна надежда — обменять свою жизнь на чью-то более ценную. И Чалонер, и Картер обитали в “господской” камере. Полностью запретить им время от времени переговариваться было невозможно — и Чалонер воспользовался шансом заставить Картера действовать в ущерб его собственным интересам.

Поначалу он пытался убедить Картера “поддержать его версию, сделав вид, что если они будут едины, то спасутся”, и был так настойчив, что Картер попросил одного из тюремщиков “запретить ему подходить ко мне”. Чалонер твердил одно: что было, то прошло, теперь мы одна команда: “До сих пор мы водили друг друга за нос, поскольку между нами не было взаимопонимания, но теперь, если мы будем заодно, ничто не сможет причинить нам вреда, и мы облапошим их всех”.

Это был пряник. Но у Чалонера был и кнут. Он написал письмо секретарю Вернону, в котором представлял Картера рецидивистом, прежде побывавшим в заключении “в большинстве тюрем в Англии” за чеканку фальшивых монет, грабеж со взломом и подлог, не говоря уж о том, что он семь раз стоял у позорного столба. Картер был вне себя, когда узнал, что Чалонер попытался опорочить его как свидетеля. “Я спросил его, — писал Картер, — почему он сообщил Вашей чести, что я был нарушителем закона”. Ответ был очевиден: “Он сказал — потому что я не должен свидетельствовать против него”. Чалонер, по-видимому, полагал, что тем самым он нейтрализовал своего прежнего друга, разрушив обвинения, основанные на схеме солодовых билетов.

Он недооценил своего приятеля. Ньютон здесь опередил Чалонера. С того момента как Чалонер вернулся в Ньюгейт, он всегда был окружен сокамерниками. По крайней мере трое из них работали на смотрителя, и в первую очередь — Томас Картер.

Картер приложил все усилия, чтобы войти в расположение Ньютона, добавив к своему признанию в подделке солодовых билетов подробности о полудюжине схем фальшивомонетничества, к которым он был причастен за последние несколько лет. Но Ньютон хотел большего — доказательства участия Чалонера в преступлениях, в которых его до настоящего времени не подозревали, доказательства более убедительного, чем свидетельство одного члена банды против другого, — а для этого одного Картера было мало.

И тут на сцену вышел Джон Уитфилд, замышлявший убийство и измену, как следовало из его угрозы расправиться с Ньютоном, “если король Яков когда-нибудь вернется”. Этот разговор в Ньюгейте подслушал и выдал, чтобы получить доверие смотрителя, погрязший в долгах хирург Сэмюель Бонд. Теперь была очередь Уитфилда подслушивать, что-

бы заслужить снисхождение. В соответствии с указаниями Ньютона Картер объяснил Уитфилду его задачу. Инструкции были просты: постоянно находиться в такой близости от Чалонера, чтобы слышать все, что он скажет, особенно про местоположение спрятанных пластин для печати солодовых билетов. В начале февраля Уитфилд написал Ньютону: “Я справился с этим делом и думаю, что это может удовлетворить всякого, кто услышит об этом”. Но, что бы он ни выведал, он отказался предавать это бумаге, стремясь лично встретиться с тем, кто руководил им. Если его вывести из Ньюгейта и “если сэру будет угодно прибыть в “Собаку”, я не сомневаюсь, что буду Вам полезен, открыв сокровища, спрятанные в тайниках, где никто и не подумал бы их искать”.

Вот так случилось, что Исаак Ньютон, смотритель Монетного двора Его Величества, отправился в паб “Собака”, куда привели и Уитфилда. Уитфилд сообщил ему, что Чалонер спрятал пластины в некоем отверстии в стене одного из зданий, где он побывал примерно за неделю до того, как преступная схема была раскрыта. Но где именно нужно искать или хотя бы с какого дома начать, он не знал. Он сказал лишь, что “никто не стал бы искать в таком заброшенном месте”.

Ньютон не оставил записи об этой встрече, так что нельзя сказать, насколько он был раздосадован, что купился на эту приманку. Дальнейшие события говорят о том, что он сохранил самообладание. Судя по всему, Уитфилд вернулся в Ньюгейт с наказом продолжать втираться в доверие к Чалонеру. Он потерпел неудачу. Кое-кто из знакомых Чалонера еще оставался на свободе, и, как доложил Томас Картер, “после того как г-н Уитфилд был с Вами в “Собаке”, Чалонер стал относиться к нему с некоторым подозрением”.

Игра в кошки-мышки продолжалась. Чалонер, известный своей любовью к собственным речам, теперь должен был на-

учиться молчать. В некоторой степени ему это удалось. То, что Картер попытался изобразить как временную неудачу Уитфилда, на самом деле означало полный отказ Чалонера говорить. “Г-н Уитфилд прилагал все силы, чтобы вытянуть из Чалонера как можно больше”, — сообщал Картер Ньюто-ну, но Чалонер не поддавался. “Он твердит одно: он надеет-ся, что Уитфилд — человек чести и не будет больше говорить с ним ни о чем”. Это было дурной вестью для Уитфилда — ведь Ньютон ценил результаты намного больше, чем уси-лия, — а следовательно, и для Картера. Картер умолял своего тюремщика дать еще один шанс. Коль скоро Уитфилд ока-зался бесполезен, Картер сообщил Ньюто-ну, что у него есть “средство не хуже. Пожалуйста, хорошо подумайте об этом. Я выведаю у него все, что он сделал, и все, что он замыслил”.

Ньютон согласился. Новым человеком Картера был Джон Игнатиус Лоусон, некогда врач, а теперь фальши-вомонетчик, недавно прибывший в Ньюгейт. Он идеаль-но подходил для этой задачи. А самое главное — он цели-ком и полностью был в руках Ньютона. У зрителя было несколько свидетелей, готовых поклясться, что они видели Лоусона с инструментами для подделывания склонившим-ся над печью, отливающим гиней и пистолы и обрезающим лишние части ножницами по металлу. Один человек даже согласился поклясться, что Лоусон сказал, будто “мог бы одурачить двадцать таких, как зритель”.

Но теперь Лоусон был уже не тот. Арест, а затем недели в Ньюгейте сломали бывшего доктора. Его сообщники по-кинули его, как он сказал Ньюто-ну, “убежав со всем моим добром, уморив голодом одного из моих детей и оставив остальных в нужде”. Он голодал, пытался “прожить четыре дня, питаясь хлебом на пенни”. Он взывал о помощи. “Я весь бросаюсь к Вашим ногам”, писал он в своем первом пись-ме Ньюто-ну, а в одном из последних снова умолял: “Я на-

деюсь, что милосердие побудит Вас протянуть мне руку... и остаток моей жизни я буду весь в Вашем распоряжении”.

Ньютон принял предложение Лоусона и был вознагражден почти немедленно. Лоусон как губка поглощал все, что слышал в камере. Он не ограничивался Чалонером. В первых доносах Лоусона Ньютон обнаружил всю историю подделки Болла и Уитфилда, вплоть до убийственного маленького анекдота: “Болл продал свою лошадь шляпнику в Саутуарке, чтобы раздобыть денег для изготовления пистолей”. Шляпнику! Вот и свидетель, готовый описать все в мельчайших деталях, которые убедят двенадцать честных граждан, что он и вправду видел это своими глазами.

Подобных историй у Лоусона было великое множество. Казалось, что-то заставляло фальшивомонетчиков изобличать себя как раз в тот момент, когда Лоусон оказывался рядом. Некто Джон Дикон в апреле 1698 года подошел к нему в таверне “Лебедь” на рынке Лиденхолл с просьбой починить пресс для гиней. Кэтрин Коффи попыталась повторить один из методов чеканки Чалонера в “комнате под вывеской “Красной коровы” в Макт-лайн, у рынка Сент-Джеймс” в присутствии шести свидетелей, включая Лоусона. “Кузнец Перкинс” обладал не большей осмотрительностью: “Однажды утром я вошел в его кузницу, где он и его человек Том выбивали штамп с изображением короля Вильгельма для шиллингов”. По какой-то причине Перкинс не смог удержаться, чтобы не сообщить Лоусону, кто заказал эти штампы — это был ловец воров по имени Вуд, — а Лоусон передал эту важную информацию ненасытному Ньютону.

Лоусон продолжал поставлять подробности эпизодов, хранившихся в многостраничном досье, собранном Ньютоном. Осведомитель был явно полон решимости расска-

зять каждую мелочь, которую он услышал, увидел или просто счел вероятной (вплоть до аксессуаров вроде “черной кожной сумки, похожей на футляр для маленькой Библии”, в которой Кэтрин Коффи несла инструменты для чеканки). Но все это было гарниром. Ньютон с нетерпением ждал главного блюда: Лоусон должен был усыпить бдительность Чалонера и заставить его говорить.

В этом у него было одно большое преимущество перед обоими предыдущими информаторами Ньютона. Как и Чалонер, Лоусон был знаком с миром лондонских фальшивомонетчиков изнутри. Он знал людей того же сорта — торговцев золотом и серебром, которые поставляли сырье, граверов и кузнецов, которые изготавливали и обрабатывали инструменты для подделывания, владельцев пабов, которые обеспечивали места для собраний, а при случае и подсобку для работы. Но, что было крайне важно, он никогда не работал с Чалонером. Их дела не пересекались. Лоусон не мог свидетельствовать против него. Поэтому ему удалось победить осторожность Чалонера и стать его ближайшим товарищем по камере, где они бок о бок ели, спали — и разговаривали.

Чалонер, по-видимому, встретил нового человека с истинным облегчением. Наконец появился кто-то, кто не мог причинить ему вреда и в то же время признавал его достижения в их общем ремесле. Чалонер доверял Лоусону, хвастался перед ним и принимал развернутые комплименты, на которые не скупился благодарный слушатель. Как только Чалонер начал говорить, все тайны, которые он столь тщательно охранял от таких очевидных шпионов, как Картер и Уитфилд, стали вырываться наружу. Всякий раз после очередной серии откровений Лоусон передавал сообщение в Тауэр. К концу января Ньютон узнавал в течение дня — самое большее через два или три дня — обо всех страхах, чаяниях и замыслах Чалонера.

Так, когда Чалонер вслух задался вопросом, остались ли у Картера билеты солодовой лотереи, которые тот мог бы предъявить на суде, Ньютон узнал, что Чалонера беспокоят совсем не те обвинения, которых следует опасаться. Когда Чалонер сказал Лоусону, что Патрик Коффи и Томас Тейлор — ювелир и гравер, обучившие его ремеслу фальшивомонетчика почти десятилетие назад, — находятся на свободе, Ньютон понял, каких свидетелей его пленник боится больше всего. Чалонер сказал Лоусону, что Кэтрин Коффи могла бы представлять равную угрозу, но он полагает, что “ее зарежут, и она умрет прежде, чем признается в чем-либо”. Это не было просто предположением: Чалонер нашел человека на воле — г-на Хаунта или Ханта — для наблюдения за ней. Ньютон быстро получил ее показания, в которых она напрямую связывала Чалонера с изготовлением поддельных французских пистолей.

Чалонер сказал Лоусону, что еще больше он боялся Элизабет Холлоуэй, и, уже записав две беседы с нею, Ньютон знал, что он был прав. Затем был Джек Грейвнер, брат Джозефа Грейвнера, мужа сестры Чалонера, вместе с Коффи покрывавшего позолотой первые пистолы и гиней Чалонера. Джозеф уже отправился на виселицу, но Джек был все еще жив. Чалонер сказал Лоусону, что Джек может отправить на виселицу и его, поскольку “видел, как он изготавливал многие тысячи гиней, которые потом продавались по десять шиллингов за монету”.

Ньютон не стал искать или не смог найти оставшегося в живых Грейвнера, но поток информации от Лоусона продолжал прибывать. Чалонер сообщил Лоусону, что произвел всего тридцать тысяч фальшивых гиней, которые, будучи проданы даже за пятнадцать тысяч фунтов, все равно составляют состояние — пару миллионов в сегодняшних деньгах. Чалонер гордился своими навыками и хвастался Лоу-

сону, что “выгравировал пластины для солодовых билетов, и собирался гравировать другие, для билетов в 100 фунтов, и мог сделать пластину за четыре или пять часов, и что никто в Англии не мог выгравировать их лучше, чем он”. Чалонер описал своему confidentу некоторые из своих любимых уловок, например, как он использовал “оловянные пуговицы, покрытые серебром”, — подобные трюки могли принести мошеннику тысячу фунтов в неделю.

Он также признавался в мелких преступлениях вроде подделки трех фунтов, которые его агент Джиллинхэм заплатил капитану, перевозившему детей Холлоуэев в Шотландию, — это привело в такую ярость Элизабет Холлоуэй, что она решила сообщить Ньютону все, что знала.

Вся эта информация была не просто полезна, а крайне важна. Но Лоусон действительно заслужил свою награду, когда ему удалось извлечь из Чалонера то, как именно он планировал развалить процесс. К февралю Чалонер сообразил, что, какую бы опасность ни представляла для него схема солодовой лотереи, Ньютон явно готовил намного более обширное дело. Он понял, что должен найти способ сделать бесполезным нагромождение свидетельств его былых преступлений. Первый гамбит Чалонера был восхитительно прост. В своем втором доносе Ньютону, очевидно в начале февраля, Лоусон сообщил, что “друзья Чалонера послали ему весть этим вечером, что они сговорились с шестью людьми из одного жюри и с восемью из другого о том, чтобы отклонить билль”. (То есть он подкупил Большое жюри, чтобы они отвергли билль с подробным перечислением преступлений — обвинительный акт.)

Одновременно Чалонер развивал вторую линию защиты. Если он не сумеет таким образом купить себе освобождение из Ньюгейта, возможно, его спасет единственная реальная ценность, которая осталась у него в запасе, — все

еще не найденные пластины для изготовления солодовых билетов. Секретарь Вернон уже сказал ему, что “если он не отдаст пластины... то ему же будет хуже”. Чалонер взвешивал плюсы и минусы такого открытого признания своей вины. Он сказал Лоусону, что его сокровище находится на хранении у невестки жены сообщника и что он пока колеблется: “Если он решит, что это поможет ему, он готов их отдать”.

Шли недели. Чалонер, по-прежнему сидя в Ньюгейте, устраивал различные схемы. Лоусон наблюдал. Ньютон уже пропустил две сессии уголовного суда, прошедшие со дня ареста Чалонера. Следующая должна была начаться 1 марта 1699 года.

Чалонер чувствовал, что времени у него почти не осталось. Он не мог быть уверен, что подкупленные присяжные останутся на его стороне. Он знал, что не может препятствовать тому, чтобы по крайней мере некоторые опасные свидетели выступили перед открытым судом. И он решил прибегнуть к последнему средству, невообразимому еще несколько недель назад: написать Исааку Ньютону и рассказать, почему тот должен сохранить ему жизнь. Впервые за три года борьбы один из противников обратился к другому напрямую.

Чалонер обещал, что расскажет все. “В доказательство моего почтения к Вам я дам Вам наилучший отчет обо всем, что смогу вспомнить”. Он выдаст имена сообщников, людей, о преступлениях которых, как он считал, Ньютон знал, и “еще многое другое, но у меня нет времени, чтобы дать Вам весь отчет”, поскольку дни летели, приближая начало следующей сессии суда. Но если дать ему место, время и свободу, тогда “я буду рад сделать для правительства все, что в моих силах”.

Глава 23

Это будет убийством

Исаак Ньютон был готов слушать или, скорее, принять во внимание все, что Чалонер пожелал бы сказать ему. В его записях сохранилось четыре письма: три из них адресованы смотрителю, а одно — судье уголовного суда (Ньютон скопировал его в свое досье). С каждым следующим письмом видно, как Чалонера все сильнее охватывает паника. Это была его последняя попытка силой слова убедить Ньютона в том, что он желал представить как истину.

Чалонер начинал спокойно. Еще не осознавая нависшей над ним опасности, он отправил Ньютону записку из двух абзацев, где скорее горестно, чем гневно восклицал: “Я не виновен ни в каком преступлении”. О нет, он был просто свидетелем, схваченным за злодеяния других. “Сэр, я полагаю, вы убедились в том, какие дурные люди Пирс и Холлоуэй, — те, кто преступно вовлек меня в большие бедствия, чтобы уйти от ответа за свои злодеяния”.

Пятью годами ранее Чалонер избежал наказания благодаря истории о том, что его прежний партнер, Блэкфорд, предал его, чтобы спасти свою собственную шкуру. Тогда, как и теперь, утверждение Чалонера тоже было по большей

части истинным. Однако на сей раз проблема была в том, что Чалонер недавно обвинил самого зрителя в некомпетентности и преступных намерениях. Но ведь зритель не станет отнимать жизнь у человека из-за этого прискорбного инцидента. “Вы в высшей степени недовольны мною из-за последнего дела в Парламенте”, — признавал Чалонер. Но все это случилось, как обычно, по вине других людей, поскольку Чалонер был принужден выступить перед судом “некоторыми персонами против моего желания”.

Ньютон прочитал это и... ничего не ответил.

Чалонер расстроился и попробовал еще, на сей раз проявляя большую заботу о том, чтобы его история соответствовала свидетельским показаниям против него. Зритель думает, что знает правду о ранней карьере Чалонера? Это не так. Он был вовсе не руководителем, а только посредником. Его мертвый (весьма кстати) зять Джозеф Грейвнер был тем человеком, который отвечал за “большие дела по обрезке и подделке”. Именно Грейвнер арендовал “большую ювелирную мастерскую на Марк-лейн”, укрепив ее “железными прутьями и очень крепкой дверью на лестницу, усиленной железом”, так что “двадцать мужчин не могли войти менее чем за час”. Там “они изготавливали пистолы сотнями”. Какова же роль Чалонера в этом? “Я знал обо всем этом, поскольку он был мне братом, но я ничего не делал”. Все, что он получал, было недельное жалованье в сорок шиллингов — деньги на карманные расходы, взятка за молчание.

Чалонер понимал, что придется сделать нечто большее, чем возложить вину за старое преступление на мертвеца. Можно было обвинить Картера и стоявшего за ним двуличного Дэвиса. Что касается пластин солодовых билетов, Чалонер утверждал, что сделал их забавы ради — быть может, чтобы продемонстрировать свое искусство в гравировке, но “если я намеревался что-либо сделать для поддел-

ки солодовых билетов, то пусть Бог Всемогуший никогда не примет мою душу”. Что до тех, кто был в это вовлечен, — не очевидно ли, что Дэвис замыслил всю аферу? “Я узнал у Картера, — писал Чалонер, — что Дэвис дал Картеру билет, чтобы подделать его” — еще одно стратегически полезное истинное утверждение. Затем, когда Дэвис “обратился к правительству, и раскрыл, что творится такое дело, и получил деньги, чтобы делать разоблачения и дальше”, Картер испугался, и Чалонер уничтожил пластины, чтобы успокоить друга. Таким образом, завершал он, “любой беспристрастный человек можно ясно видеть, что Дэвис придумал эту интригу, чтобы вытянуть деньги из правительства”.

Что же касается утверждения Картера, будто Чалонер разработал план и выгравировал пластины, то это — купленное лжесвидетельство: “Дэвис приезжает в Ньюгейт к Картеру очень часто и уговаривает его настаивать на том, что он утверждал раньше. Он сказал: “Если мы сможем повесить Чалонера, я получу 500 фунтов... и тогда освобожу тебя”. Неужто Ньютон не видит очевидного, вопрошал Чалонер. Подозрение пало не на того: “Мне совершенно ясно что это дело с билетами — часть мошенничества, задуманного Дэвисом, чтобы выманить деньги у правительства”.

Наконец тон оскорбленной невинности дал трещину. Чалонера охватила паника. “Я не был виновен ни в каком преступлении за эти шесть лет”, — писал он. Его запутали заговорщики и подлецы; судить его грешно. “Если я умру, это будет убийством”.

И вновь Исаак Ньютон не пожелал ответить.

Молчание Ньютона терзало Чалонера. Если он не мог заставить зрителя ответить, не мог увлечь обвинителя сво-

ей версией истории, значит, его последнее оружие — дар убеждения — оказалось тщетным.

Он сделал еще одну попытку. На сей раз он написал мировому судье по его делу, г-ну Джастису Рейлтону. В длинном письме он напомнил судье обо всех преступных делах, по которым он давал показания за последние несколько лет. Он в свое время сообщил о подделках банкнот Государственного банка Англии, что побудило правление Банка принять его совет (и просить, хотя и тщетно, прощения для него за прошлые преступления, в которых он обвинялся). Он доложил о фальшивомонетчиках, орудовавших на Монетном дворе. И не следует забывать о печатниках-якобитах, отправленных на виселицу благодаря его свидетельству.

Теперь, сообщал он Рейлтону, он расплачивается за свои услуги короне. “Я был причиной того, что Картера поставили к позорному столбу еще до того, как я обнаружил, где Картер и его жена занимались подделкой монет” — и теперь “их преступная злоба столь велика, что они тайно замыслили оболгать меня перед правительством, будто я собирался заняться подделкой солодовых билетов”. Он просил судью вспомнить о его услугах правительству. Если бы он это сделал, то ни “Ваша честь, ни суд не поверили бы утверждениям таких дурных людей против меня”.

Ответ Рейлтону не сохранился — вероятно потому, что его и не было: судьба Чалонера была в руках смотрителя Монетного двора. И узник вновь обратился к Ньютону. К концу февраля, когда опасность стала неминуемой, Чалонер написал ему еще два раза. Доказательство против него было не просто ложно, утверждал он, но бессмысленно. Он никак не мог совершить преступлений, в которых его обвиняли. Почему же? Да потому, говорил теперь Чалонер, что он был некомпетентен, не способен выполнить основ-

ные требования этого ремесла. “Я помню, что говорил Вам, будто разбираюсь в гравировке, — писал он. — Но, что бы я ни говорил, ни один человек в мире не станет утверждать, что я умею или когда-то умел гравировать плоским штрихом”. (Плоский штрих подразумевает использование плоского штихеля с тонкими углублениями на конце; он используется, чтобы проводить параллельные линии, штриховку, которая добавляет глубины буквам или гербам. Эта техника требует значительного навыка, и без нее нельзя было бы изготовить качественные копии солодовых билетов.) “Я умею немного гравировать, — соглашался он, — но я никогда не гравировал буквы плоским штрихом или как-либо иначе, разве только дурачился с резцом, как мог бы сделать любой”. Чалонер понимал, что тут не все гладко. “Я помню, что сказал Вам однажды, будто умею гравировать и чеканить монету”, — признавался он, но он не имел в виду, что Ньютон поймет его буквально. “Я упомянул об этом просто к слову, потому что Тейлор научил меня гравировать штампы, но, умоляю, спросите Тейлора, могу ли я сделать какую-нибудь вещь плоским штрихом”.

Это писал человек, который всего несколько недель назад хвастался Лоусону, что нет ничего “исполненного в виде монеты или на бумаге, что он не мог бы воспроизвести с легкостью”. Чалонер никогда не упускал случая щегольнуть своими умениями. Его знание теории и практики чеканки было для него основанием публично заявлять о превосходстве над зрителем. Под этим же предлогом он вынуждал своих союзников, одного за другим, брать на себя львиную долю риска в каждой схеме. Даже в Ньюгейте он склонял свидетелей к своей версии истории при помощи своей репутации, прибегая как к угрозам, так и к обещаниям богатства в будущем, когда неуловимый Уильям Чалонер вновь уйдет от возмездия.

Теперь он отрицал все это, написав в своем последнем письме перед судом: “Я никогда в жизни не умел заниматься ювелирным делом”. Он не мог подделывать монеты, его жалких способностей хватало только на то, чтобы выполнять поручения: “Те пистолы были сделаны Коффи и Грейвнером, и вся моя вина в том, что я доставлял для них штампы”. У него не было ни разума, ни ловкости пальцев. И вновь: “Я никогда во всей моей жизни не гравировал плоским штрихом, и даже если теперь это спасло бы мою жизнь, я не мог бы сделать этого, нет у меня пластин, призываю Бога Всемогущего в судьи”. К тому же если некогда у него и был соблазн согрешить, то теперь его не было: “Инструмент, который я показывал в Парламенте, был испорчен и утрачен уже давно”.

Мы знаем, что Ньютон получил это сообщение, как и предыдущие, поскольку они сохранились в его бумагах, связанных с Монетным двором. Мы можем сказать почти наверняка, что он не собирался писать ответ. Когда он действительно хотел ответить на письмо, он оставлял заметки и черновики, в которых доводил до совершенства свои мысли. Ничего подобного не существует в отношении писем Чалонера.

Чалонер понял, что враг неумолим. За свою преступную карьеру Чалонер провел в тюрьме довольно много времени — возможно, более года, — но ни разу не предстал перед судом. Теперь было очевидно, что это неминуемо, причем придется ответить за преступление, которое может привести прямо к “тайбернскому дереву повешенных”. И в конце концов Чалонер не выдержал. Лоусон сообщил Ньютону, что Чалонер сошел с ума, “разорвав в клочья свою рубашку и бегая совершенно голым в полночь по камере полчаса кряду”.

Приступы приходили и уходили, в перерывах случались моменты просветления и менее тяжелого бреда. При первом

приступе безумия, как писал Лоусон, “мужчины привязали его за руки и ноги к кровати, но теперь он кажется более разумным”. Когда в камере восстановилась тишина, Чалонер доверил Лоусону причину своего спокойствия: “Он услышал очень хорошую новость о том, что ему не смогут предъявить обвинения, и теперь он не сомневается, что ускользнет... как делал уже пять раз до этого”.

Лоусон, по-видимому, полагал, что Чалонер бредит по-настоящему. По крайней мере еще один наблюдатель был согласен с этим. Его биограф написал, что “предчувствие того, что с ним должно было случиться, вызвало у него приступ болезни и настолько сильно повредило его ум, что порою он бредил”. Когда безумие охватывало его, “ему непрерывно чудилось, что за ним пришел дьявол и тому подобные ужасные небылицы”.

В то же время никто не сомневался, что Чалонер оценил все преимущества безумия и решил ими воспользоваться. Лоусон дважды слышал, как Чалонер говорил, “что если во время [судебной. — *Прим. ред.*] сессии он почувствует опасность, то притворится больным, в ином же случае он будет здоров и примет судебное испытание”. С этим согласен и биограф Чалонера. “Он хотел довести эти приступы невменяемости до такого совершенства, — писал он, — чтобы можно было отсрочить приближение суда, достоверно изображая сумасшествие”.

Глава 24

Простая и честная защита

Хитрость не сработала. Уильям Чалонер не мог остановить Ньютона. Следующее заседание суда открылось в начале марта 1699 года в Гилдхолле, лондонской ратуше, из средневекового Большого зала которой с 1411 года осуществлялось управление городом. Там собирались большие жюри присяжных Лондона и графства Мидлсекс. Эти коллегии не штамповали обвинительные акты по команде честолюбивых прокуроров. Скорее, они должны были гарантировать, что никто не будет предан суду по капризу суверена или по доносу конкурента. Чтобы процесс мог продолжиться, истец должен был представить присяжным доказательства, которые он планировал изложить перед судом первой инстанции, и у коллегии было неоспоримое право отклонить обвинения, которые она сочтет необоснованными.

Большое жюри было препятствием, которое Ньютон не сумел преодолеть при предыдущей попытке привлечь Чалонера к суду, и на сей раз он подготовился значительно лучше. Второго марта, когда корона представила коллегии дела, которые подпадали под юрисдикцию Мидлсекса, не было сделано ни единого упоминания о Солодовом за-

говоре — к удивлению Чалонера, который по-прежнему горячо отрицал свои навыки в гравировке. Вместо этого Ньютон подготовил три совершенно иных обвинительных акта.

Чтобы приберечь кое-какое оружие для выступления в уголовном суде, Ньютон использовал только двух из шести свидетелей, которых он вызовет позже, подкрепив их показания дополнительными доказательствами, полученными в ходе допросов.

Эти двое свидетелей — Томас Тейлор и Кэтрин Коффи — сообщили присяжным сведения, как они утверждали, из первоисточника о роли Чалонера в деле о подделке французских пистолей. Затем благодаря информации, полученной от Элизабет Холлоуэй, Ньютон сумел предоставить письменные показания в поддержку следующего обвинения — в том, что Чалонер вынудил Томаса Холлоуэя бежать в Шотландию, чтобы развалить более раннее дело. А для третьего обвинительного акта, также подкрепленного письменными показаниями, Ньютон изложил историю о том, как Чалонер подделал великое множество разных английских монет от шестипенсовиков до гиней, — и в его описании это стало своего рода оргией фальшивомонетничества. Как утверждал Ньютон, за один-единственный день в августе 1698 года Чалонер отчеканил золотые пистолы, гиней и почти сто серебряных монет: двадцать крон, сорок полукрон, двадцать шиллингов и десять шестипенсовиков.

Последнее обвинение на первый взгляд казалось абсурдным. Никакой фальшивомонетчик не стал бы устраивать такую расточительную и неэффективную поточную линию — шесть различных видов монет, как серебряных, так и золотых. Чалонер мог бы объяснить Ньютону (в сущности, в двух своих опубликованных памфлетах он это уже сделал), что квалифицированные рабочие использовали для изготовления монет формы и молотки или прессы. Каждая форма

или штамп были предназначены для монеты определенного номинала. Если ежечасно в течение дня менять размер, номинал и состав металла, то процесс стал бы безнадежно запутанным. Любой разумный фальшивомонетчик настраивал поточную линию для одного номинала и трудился до тех пор, пока не будет выполнена вся работа. Ньютон, конечно, знал и это, но он тем не менее изложил свою версию, нимало не смущаясь. Все попытки Чалонера подкупить присяжных потерпели неудачу. Большое жюри Мидлсекса на мартовской сессии суда 1699 года выдвинуло три утвержденных обвинительных акта против него, по одному на каждое преступление, приписываемое ему зрителем.

Когда Чалонера попросили ответить на обвинения, он промолчал. Это была его последняя попытка отложить суд. Английская юридическая практика требовала, чтобы обвиняемый дал ответ — признает он себя виновным или нет. Молчание могло задержать слушания. Однако имелись методы, чтобы убедить упрямцев. В наиболее ужасной *peine forte et dure*¹ обвиняемого отправляли в камеру и приковывали к полу. Тюремщики клали железные блоки на тело заключенного до тех пор, пока он не даст ответ или не умрет. В случае Чалонера два из обвинений позволяли применить такой метод, а молчание относительно третьего судьи могли зачесть за признание вины. Чалонер покорился неизбежности, “наконец его одолели, и он заявил, что невиновен”.

На следующий день, 3 марта, Исаак Ньютон и Уильям Чалонер вступили в последний бой. Английский суд в конце семнадцатого столетия был быстрым и безжалостным. Никаких адвокатов не было. Обвинителями в большинстве

1 Сильная и продолжительная пытка (*фр.*). Если обвиняемый умирал, его признавали невинным.

уголовных дел были сами жертвы преступлений или местные власти — в таких случаях, как убийство, когда жертвы не могли выступать от собственного имени. Преступления против короны требовали, чтобы в качестве потерпевшей стороны выступал представитель государства — например, смотритель Монетного двора или тот, кого он назначит.

Чалонер должен был защищаться сам. Презумпции невиновности не существовало. Нужно было отвечать на обвинения — или прямо настаивать на своей невиновности, или убеждать суд в том, что показания свидетелей обвинения не заслуживают доверия. Мысль о том, что ответчикам не помешало бы получить совет кого-либо сведущего в законах, еще не пользовалась популярностью. Как писал влиятельный ученый-юрист начала восемнадцатого столетия Уильям Хокинс, не нужно “ни малейших навыков, чтобы осуществлять простую и честную защиту”.

Суд проходил в Олд-Бейли, у самой городской стены в западной ее части, примерно в двухстах ярдах от собора Святого Павла и в удобной близости от Ньюгейта. В здании, воздвигнутом в 1673 году на месте уничтоженного при Большом пожаре 1666 года, на первом этаже был зал суда — с одной стороны он был открытым, чтобы уменьшить риск заражения судей и присяжных сыпным тифом от заключенных. (Эта опасность была абсолютно реальной. В 1737 году зал суда отгородили стеной, и это привело к трагическим последствиям: в 1750 году после судебного заседания погибли шестьдесят человек, среди которых был лорд-мэр Лондона.) Два верхних этажа нависали над двором-колодцем, в котором проходили суды, оставляя его в тени большую часть дня. Чалонер, как все обвиняемые, занял свое место на площадке для подсудимых, в холодном полумраке. Там, за ограждением — барьером, к которому по сей день вызывают адвокатов, — заключенный стоял лицом к судьям и свидетелям.

ской трибуне. Слева и справа от него в находились скамьи для присяжных, а над ними располагались балконы для респектабельной публики, наблюдавшей за происходящим сверху вниз, что довершало образ судебного зала как арены, где загнанные в угол люди заглядывали в глаза смерти.

Зрители попроще толпились во дворе, с той стороны, что была открыта. Для многих заседание суда Олд-Бейли было забавой вроде циркового представления, но попадались в толпе и еще не пойманные преступники (по крайней мере, на это жаловались власти), которые таким образом готовились к тому дню, когда они сами предстанут перед судом. При появлении Чалонера в публике, должно быть, пронесся гул; преступник был столь знаменит, что процесс привлек внимание тех, кого можно сравнить с нынешними светскими репортерами. Один из таких писак оставил свидетельство о суде над Чалонером, которое до сих пор остается самым ярким (хотя и не вполне непредвзятым) портретом антагониста Ньютона.

Когда объявили дело Чалонера, у него почти совсем не было времени на раздумья. Суд, заседающий в Олд-Бейли, выслушивал в среднем по пятнадцать — двадцать дел в день; многие из них занимали лишь несколько минут от начала до конца. С самого начала оказалось, что положение Чалонера еще хуже, чем он предполагал. В эпоху, когда не существовало адвокатов, считалось, что судья “должен быть адвокатом для заключенного любым способом, дозволенным правосудием”.

Но на сей раз это было не так. Стоя у барьера, Чалонер увидел перед собой вспыльчивого, раздражительного Салатизэля Лавелла, регистратора Лондона и главного юриста в этой юрисдикции. Известный своей нетерпимостью Лавелл имел репутацию вешателя. В одном знаменитом деле с участием сторонника свергнутого короля Якова Лавелл проигнори-

ровал юридические сложности, которые его коллеги увидели в другом подобном деле: он попросту “разрубил гордиев узел закона, который не мог развязать... и призвал присяжных признать подсудимого виновным, что они и сделали”. У него были друзья и в низах общества, он договаривался с ловцами воров, которые могли как совершать преступления, так и доносить о них. Даниэль Дефо, один из многих ненавидевших Лавелла, писал в “Преобразовании манер”:

Ему злодеи как родные братья,
Он покрывает их и их занятия.
И если вор на плату не скупится,
То выторгует выход из темницы.

Хуже того, Лавелл превратил правосудие в сделку:

Суров в законе без лицепряття,
Но добр с тем, кто дорого заплатит.

И каждый жулик знает и мошенник,
Какой на жизни их приклеен ценник.

Дефо был виртуозным полемистом, и его обвинения не всегда можно принимать на веру. В отсутствие твердых доказательств самое большее, что можно сказать, — если Лавелл и не занимался прямым вымогательством, в нужных случаях он закрывал глаза, что несколько смягчало образ неутомимого следователя и бича преступников.

Все это значит, что в лучшие времена судья с репутацией Лавелла стал бы прекрасной целью для щедрого на подкуп Уильяма Чалонера. Но теперь Чалонер был банкротом

и не смог бы подкупить человека и с меньшими аппетитами, чем у регистратора, поэтому единственная ценность Чалонера для Лавелла состояла в том, что его можно было осудить и тем самым укрепить свою репутацию главного борца с преступностью Лондона.

Чалонер был знаменит — за ним тянулся такой шлейф общественного внимания, что этот приговор, без сомнения, должны были заметить все нужные люди. К тому же он растерял всех друзей, и Лавелл мог не бояться, что кто-нибудь исподтишка начнет действовать в ущерб его интересам. И самое главное, власть имущие — Ньютон и Вернон, за которыми стояла правящая верхушка вигов, — хотели, чтобы Чалонер был осужден. Лавелл знал цену угождения тем, кто мог его вознаградить. (Три года спустя он попросит у короля поместье в награду за рвение, с каким он преследовал фальшивомонетчиков.) Для Чалонера нельзя было придумать худшего судьи.

Влияние регистратора почувствовалось с самого начала суда. Открывая процесс, один из судей — кто именно, в отчете не указано, но это почти наверняка был громогласный Лавелл — назвал ответчика “печально знаменитым”, ясно давая понять присяжным, куда дует ветер. Ощущение тотальной презумпции вины усилилось, когда в зал вошли шесть свидетелей обвинения.

Их появление дало Чалонеру возможность оценить направленность доказательств, которым придется противостоять. Однако прежде, чем он успел сосредоточиться, суд начался.

Линия обвинения была невероятно запутанной — возможно, преднамеренно. Похоже, Ньютон принял близко к сердцу совет, который получил годом ранее: достаточно набросать вокруг побольше грязи, чтобы убедить присяжных в виновности Чалонера. Свидетели обвинения,

по существу, проигнорировали центральное положение обвинительного акта. Вместо того чтобы сосредоточиться на доказательстве того, что Чалонер произвел за день более ста монет, как из фальшивого золота, так и из фальшивого серебра, пяти различных размеров и номиналов, свидетели Ньютона в подробностях расписывали присяжным предыдущие восемь лет карьеры Чалонера.

Так, Томас Тейлор и Кэтрин Коффи повторили свою историю о ранних прегрешениях Чалонера. Из рассказа Коффи следовало, что к 1691 году Чалонер достаточно хорошо овладел умением обращаться со штампами и молотком, чтобы сделать французские пистолы. Стремясь к точности, она сообщила, что видела “гинеи, которые считались изготовленными Чалонером, но никогда не видела его изготавливающим какие-либо монеты”.

Сведения, изложенные Тейлором, подтверждали показания Коффи. Чалонер внимательно смотрел на своего прежнего поставщика: Тейлор мог сказать суду, что снабдил обвиняемого двумя наборами матриц или штампов — одним для пистолей, которые госпожа Коффи поместила под молоток Чалонера, а другим — для английских гиней. Неважно, что эти события имели место за семь лет до даты преступления, за которое Чалонер отвечал перед судом. Имело значение лишь то, что его видели в момент совершения преступления.

Затем еще четыре свидетеля принесли клятву и начали давать показания, быстро сменяя друг друга. Элизабет Холлоуэй, кажется, не сообщала о своей шотландской одиссее, но она и Кэтрин Картер рассказали то, что знали (или хотели рассказать) о превосходных навыках Чалонера как фальшивомонетчика. Следующий свидетель согласился с госпожой Картер, что он видел, как Чалонер изготавливал поддельные шиллинги в день, указанный в обвини-

тельном акте. Оба почти наверняка лгали, по крайней мере в деталях. В письменных показаниях, полученных Ньютоном за предшествовавшие четыре месяца, несколько свидетелей описывали попытки Чалонера сделать шиллинги из оловянной посуды в июне, но ни один не упоминал изготовление монет в августе.

Но даже если это было так, что мог возразить Чалонер? Разве ему помогло бы, если бы он стал утверждать, что делал фальшивые монеты за два месяца до дня, который указывали свидетели Ньютона, и что эти монеты были дрянными поделками, а не высококачественными фальшивками, о которых шла речь теперь?

Последним выступающим со стороны обвинения был Джон Эббот, торговец металлом, ставший фальшивомонетчиком и выданный Ньютону Томасом Картером в январе. Эббот поклялся, что Чалонер в 1693 или 1694 году попросил у него разрешения использовать его контору. Эббот сопротивлялся, не желая впускать Чалонера в свое помещение, “потому что серебро и золото, которое он имел, хранились там”. Но в конечном счете, признавался Эббот, он очистил заднюю комнату и в это единственное место впустил Чалонера. Вернувшись полчаса спустя, он открыл дверь конторы и, “войдя, обнаружил, что упомянутый Чалонер, в одной рубашке, обтачивает гинеи по краям, и видел, что он обработал ободки, после того как обточил их, проведя по ободку полоской железа с углублением, сделанным вдоль нее посередине”.

Далее Эббот сообщил: в 1695 году Чалонер показал ему несколько чистых штампов размером с гинею и сказал, что “он может добиться, чтобы они были отчеканены матрицами из Тауэра, что они пригодны для того, чтобы их отчеканить с обеих сторон, как гинею, но шире, и что Патрик Коффи мог сделать это в Тауэре в любой день с помощью

подмастерья кузнеца”. И хотя то, что Чалонер сделал вслед за этим, подтверждали лишь слухи, только самые искушенные присяжные не поверили бы им: он “сказал свидетелю, что сделал свое дело”.

Запутанный вопрос о штампах из Тауэра наконец был разрешен — но Эббот еще не закончил. Он утверждал, что Чалонер похвалялся ему, будто за девять недель изготовил в доме на Марк-лейн полукроны на сумму в шестьсот фунтов. Он также свидетельствовал, что Чалонер приходил в лавку Эббота, чтобы купить серебро для своих операций, и попытался оплатить счет поддельными деньгами. Когда Эббот обвинил его в том, что монеты поддельные, Чалонер сначала пытался нагло отрицать свой долг, угрожая вчинить Эбботу иск за отказ поставить обещанный товар. Эббот стоял на своем, и Чалонер отступил, заплатив ему деньгами, которые были отчеканены на настоящем Монетном дворе. А затем обмыл сделку, угостив Эббота хорошим обедом “в “Трех бочках” на Вудстрит”.

Чалонер видел лица присяжных по обе стороны от себя. Он мог оценить настрой судей. Он, должно быть, понял, к чему клонит обвинение. Юридические тонкости не имели значения: его противник сделал его главным действующим лицом столь многочисленных преступлений, что их было довольно, чтобы повесить его, даже если это было не то, в чем он обвинялся изначально.

Последний свидетель ответил на заключительный вопрос. Выступление стороны обвинения завершилось. Теперь была очередь обвиняемого. Что он мог сказать в свою защиту? Ньютон спланировал все так, что у Чалонера почти не было шансов. Он не знал заранее, кто из его бывших друзей будет свидетелем в суде. Его не консультировали юри-

сты. Решать, что и как говорить, нужно было здесь и сейчас, без возможности подумать, подобрать доводы, найти собственных свидетелей.

Но даже тут Чалонер не был полностью беспомощен. Он сердито заявил, что суд должен признать: свидетели лгали, они наговаривали на него, чтобы спасти собственные шкуры, — и это обвинение было по крайней мере отчасти справедливым. Чалонер был “очень дерзок в суде и не раз бросал вызов г-ну регистратору [Лавеллу]”, писал один наблюдатель. Но было ясно, что ни судьи, ни присяжные не поверят обвинениям в лжесвидетельстве больше, чем рассказам бывших партнеров Чалонера о конкретных преступлениях.

У Чалонера оставалась одна, последняя надежда. Он не мог подготовиться заранее к выступлениям свидетелей против него, но он внимательно прислушивался к каждому слову. Он запомнил, где именно он, как предполагалось, подделывал пистолы, кроны, полукроны и шиллинги. Лавка Эббота имела лондонский адрес. Тауэр — в пределах лондонского Сити. Таверна “Фляга” — опять в Лондоне, как и все остальные места, упомянутые в связи с его злодеяниями. Тем не менее обвинения против Чалонера утверждало большое жюри Мидлсекса, дело слушалось судебной коллегией присяжных Мидлсекса. Как мог такой суд, вопрошал Чалонер, рассматривать преступления, находящиеся вне его юрисдикции?

Это был корректный аргумент, и по сути закон был на стороне Чалонера. Большие жюри и Мидлсекса, и Лондона встречались в одном и том же зале в начале каждой сессии уголовного суда, и оба выносили обвинительные акты, которые заслушивались в Олд-Бейли. Сохранилось детальное описание дня, когда суд открылся двумя лондонскими делами с участием лондонских присяжных, а затем последовали суды над восемью преступниками из Мидлсекса —

в присутствии, как и полагается, жюри Мидлсекса. Эти десять судебных слушаний закончились в полдень перерывом на обед. Такие чередования происходили все время, что отражало проблему приведения юридической традиции в соответствие с разрастанием столицы — Лондон стал рассадником преступности, простиравшейся далеко за пределы старого лондонского Сити.

Таким образом, выстрел Чалонера не был случайным. Подобная стратегия спасла Джона Игнатиуса Лоусона, когда он предстал перед жюри Мидлсекса позже в том же году. Хотя он уже признался в преступлениях, указанных в обвинительном акте (который, скорее всего, готовил Ньютон), и этих злодеяний хватило бы, чтобы повесить дюжину человек, все они были совершены в Лондоне, а значит, дело не могло рассматриваться судом Мидлсекса. Лоусон вышел из здания суда свободным человеком, что можно рассматривать как плату за услуги, оказанные им Ньютону.

Сочувствующий судья мог бы точно так же отпустить и Чалонера. Обвинитель, который хотел бы просто нагнать страху на потенциально полезного заключенного, возможно, подвел бы суд к такому вердикту. Но на сей раз этого не случилось. В суде не было ни одного человека, который испытывал бы малейшее сочувствие к Уильяму Чалонеру. Лавелл и остальные судьи проигнорировали его возражение.

Судьи спешили, им предстояло рассмотреть в тот же день еще дюжину дел — а значит, Чалонеру нужно было дать высказаться и покончить с ним, что и произошло. Наблюдатели расценили его выступление как “посредственную защиту”. “Доказательства были ясными и убедительными”, поэтому, после того как Чалонер сказал свое слово, судьи передали дело присяжным. Заседатели в то время уходили в отдельную комнату только в сложных случаях, если нужно было определить виновность нескольких ответчиков. Для реше-

ния простого вопроса они собирались вместе на пару минут посреди зала суда.

Они не заставили Чалонера долго ждать. Игнорируя мелкие обвинения, жюри “быстро признало его виновным в государственной измене”.

На следующий день, 4 марта 1699 года, заключенный еще раз вышел к барьеру Олд-Бейли, на сей раз чтобы услышать свой приговор: “Смерть через повешение”.

Суд над Уильямом Чалонером был окончен.

Глава 25

Я надеюсь, что Бог наполнит Ваше сердце милостью и состраданием

Чалонер не хотел покориться уготованной ему судьбе. “Услышав приговор, он непрерывно выкрикивал, что его убили, — писал его биограф, — что свидетели лгали и что с ним поступили несправедливо”. Он вырывался, безумствовал, рыдал. В соответствии с требованиями криминального жанра автор единственной биографии Чалонера высмеивал его панику, описывая, как он “метался и боролся за жизнь, как кит, пораженный железным гарпуном”.

Оставалась только одна надежда. Председатель суда отправлял смертные приговоры, вынесенные на каждой сессии суда, на утверждение королю и министрам. Суд мог порекомендовать проявить милосердие — но не Лавелл и не в этом случае. Девятнадцатого марта государственный секретарь Вернон доставил Вильгельму III девять смертных приговоров. Двое из осужденных получили королевское помилование и остались в живых. Но Чалонер “был слишком известен, чтобы оказать ему доверие” — по крайней мере для людей, в чьих руках находились апелляции. В основном, невзирая на недостатки в судебном процессе, все заинтересованные лица были превосходно осведомлены о преступле-

ниях Чалонера. Таким образом, “его нрав привел его к гибели... и когда ордер на исполнение приговора был подписан, он оказался в числе тех, кому было предназначено умереть”.

Чалонер узнал эту новость в Ньюгейте. За ним все еще наблюдали, больше для развлечения, чем в каких-либо судебных целях. Томас Картер сообщал Ньютону о том, что “Чалонер... настаивал до конца, что не виновен в том, за что его приговорили к смерти”. Его биограф добавил (а может, и выдумал) чувствительные детали — услышав, что король подписал его смертный приговор, Чалонер “выл и стонал почище ирландки на похоронах, повторяя: “Убийство! Убийство! О, меня убили!” Он был безутешен: “невозможно вообразить, что могло бы заставить его покорно принять то, с чем надлежало смириться, хочет он этого или нет”.

Чалонера охватил ужас. В своем последнем письме к Ньютону он с самого начала взял неверный тон — он писал так, будто что-то еще можно было оспорить: “Хотя, вероятно, Вы так не думаете, но я буду убит худшим из всех убийств, совершенных перед лицом правосудия, если не буду спасен Вашей милостивой рукой”. Он вновь перечислял все недостатки “беспримерного суда” над ним: то, что ни один из свидетелей не сказал суду, что своими глазами видел его за изготовлением монет, что лондонские преступления не должно было рассматривать жюри Мидлсекса, что бóльшая часть свидетельств не относилась к дню, указанному в обвинительном акте, что свидетели давали ложные показания по злему умыслу и из корысти.

К концу письма он, кажется, понял, что его тон едва ли может убедить человека, до мельчайших подробностей продумавшего слушания, которые привели его на край гибели, и в заключительном пассаже Чалонер уже не пытается ни-

чего доказать. “Причина моих несчастий — оскорбление, что я Вам нанес”, — пишет он. Но разве его враг не может смягчиться? “Дорогой сэр, сделайте это милосердное дело! О, ради Бога, если не ради меня, спасите меня от смерти”.

И затем: “О дорогой сэр, никто не может спасти меня, кроме Вас, о Господь мой Бог, я буду убит, если Вы не спасете меня! Как я надеюсь, что Бог наполнит Ваше сердце милостью и состраданием и Вы сделаете это для меня”.

И еще раз:

Засим остаюсь

Ваш почти убитый покорный слуга

У. Чалонер.

Исаак Ньютон, наконец одержавший победу, не озабочен был ответом.

Утро 22 марта застало Уильяма Чалонера в рыданиях. За день или два до того он совершил последний вызывающий жест — послал давно утаиваемые им медные пластины солодовой лотереи в Тауэр, в дар смотрителю Монетного двора. Но теперь, когда тюремщики приехали за ним, он размахивал списком жалоб и требовал, чтобы они были напечатаны. Ему отказали.

Его доставили в церковь, где он присоединился к другим заключенным, приговоренным к повешению. Возможно, он сидел перед гробом, который иногда ставили на стол перед скамьей для осужденных. Когда священник убеждал его выказать надлежащий дух раскаяния, Чалонер отказался, рыдая “более со страстью, чем с благочестием”. Священник попытался успокоить его, но Чалонер продолжал безумствовать. “Несмотря на большую заботу и сострадание преподобного отца, трудно было пробудить в нем милосердие и прощение, подобающие всем христианам, а осо-

бенно тем, кто находится перед лицом смерти”. Наконец Чалонер успокоился в достаточной степени, чтобы получить причастие, и обреченные прихожане друг за другом вышли из храма.

Около полудня конвой выдвинулся к традиционному месту казни в Тайберне, где теперь находится Мраморная арка. Некоторые смертники торжественно обставляли свое последнее путешествие. Джон Артур, знаменитый разбойник, вальяжно раскинулся в экипаже, и толпа приветствовала его, когда он делал остановки в трактирах по пути. До виселицы он добрался совершенно пьяным.

Чалонер был лишен такого комфорта. С тех пор как Парламент приравнял изготовление фальшивых монет к государственной измене, казнь фальшивомонетчиков стала производиться в соответствии с жесткими правилами, установленными для участников Порохового заговора Гая Фокса. Изменник не пил джин. Никто не приветствовал его. Чалонера привезли к месту казни на грубых саних — никаких колес. В семнадцатом столетии в Лондоне не было подземных коллекторов, сточные воды неслись к реке вдоль проезжих дорог. Когда сани подпрыгивали, нечистоты фонтаном обрызгивали одежду, руки и лицо осужденного. Чалонер упрямо твердил о своей невиновности, крича “зрителям, что его убивают лжесвидетельством”. До лобного места в Тайберне он добрался мокрым, замерзшим, покрытым грязью — и беспощадно трезвым.

Способ, каким казнили предателей, не менялся с тех пор, как Эдуард I отправил на виселицу шотландского повстанца Уильяма Уоллеса. Осужденные должны были быть “повешены за шею, но не до смерти... сняты снова, и, пока вы все еще живы, ваши кишки должны быть вынуты и сожжены у вас на глазах, а ваши тела разделены на четыре части каждое, и ваши головы и четверти тела должны быть

предоставлены в распоряжение короля”. Фальшивомонетки получили послабление: им было разрешено насмерть задохнуться в петле, так что их расчленили уже мертвыми.

Ожидая очереди на виселицу, Чалонер еще раз выкрикнул, что “его убивают... под покровом закона”. Священник приблизился к нему и снова попытался уговорить выказать раскаяние и смирение, требуемое от тех, кто находится перед лицом смерти. На сей раз Чалонер согласился и сделал передышку, “чтобы помолиться с большой горячностью”.

Веревки свисали с трех поперечных балок треугольника “тайбернского дерева”. Заключение взбирались по лестнице, чтобы продеть головы в петлю. Виселица с люком, которая могла убить быстро, получила широкое распространение в Англии только через шестьдесят лет. Здесь же палач выбивал лестницу из-под ног осужденного, и тот повисал, дергаясь в судорожном “танце висельника”, длившемся иногда несколько минут, пока несчастный не выпускал дух.

В самом конце Чалонер проявил мужество. Он взошел на эшафот. Затем, “натянув колпак на глаза, [он] подчинился удару правосудия”. Те, кто побогаче, нередко платили палачу, чтобы он потянул их за ноги и этим приблизил смерть. Но обнищавший Чалонер не мог себе этого позволить. Он был обречен медленно задыхаться в петле, пока наконец не затих к вящей радости толпы.

В какой могиле лежит Уильям Чалонер, неизвестно. Но у него есть настоящая эпитафия — последние строки биографии, напечатанной через несколько дней после его казни:

“Вот так жил и так умер человек, который мог бы принести пользу обществу, если бы подчинил свои таланты закону и добродетели. Но, поскольку он следовал только зову греха, он был отсечен, как порочный член”.

Эпилог

Он не смог исчислить людское безумие

Исаак Ньютон не присутствовал на казни Уильяма Чалонера — нет ни одного намека на то, что он хотя бы намеревался сделать это. Ему нужно было преследовать других фальшивомонетчиков, и он продолжал трудиться в узких комнатах Тауэра.

Очевидно тем не менее, что после казни Чалонера преступный Лондон стал занимать его меньше. Проведя более двухсот допросов в течение напряженных месяцев этого расследования, за следующие полтора года Ньютон допросил по различным делам только шестьдесят человек. Возможно, он просто почивал на лаврах, которые принесла ему Большая перечеканка. С чисто производственной точки зрения валюта Англии стала тверже, чем когда-либо. Согласно кассиру Монетного двора Хоптону Хейнсу, благодаря “заботе этого джентльмена монета была доведена до необыкновенной точности... которая не была известна ни в одно царствование”.

В конце 1699 года Ньютон получил награду за свои труды. Томас Нил, на редкость бесполезный мастер Монетного двора, впервые в жизни сделал что-то вовремя и в декабре скончался. Во времена, когда ключевую роль в английской политике играли протекции и взаимные обязательства, долж-

ность мастера была весьма прибыльной. Кроме жалования в пятьсот фунтов в год мастер получал плату за каждый фунт металла, обработанного в Монетном дворе. Большая перече-канка обеспечила Томасу Нилу дополнительные двадцать две тысячи фунтов дохода, притом что всю работу сделал Ньютон. Хотя Ньютон не пользовался особым политическим покровительством, он стал единственным смотрителем в истории, который с этой должности сразу переместился на пост мастера, — несомненно, благодаря его роли в спасении монетной системы Англии. Он занял новую должность в свой пятьдесят седьмой день рождения, на Рождество 1699 года.

На этом он нажил себе состояние. Работа на Монетном дворе шла бойко и время от времени приносила очень неплохую прибыль. В первый год Ньютон получил 3500 фунтов — достаточно, чтобы убедить его наконец бросить профессию в Кембридже, где он давно не появлялся, с несерьезной стипендией в сто фунтов. Бывали времена и похуже, но, согласно подсчетам Ричарда Уэстфолла, Ньютон в среднем получал около 1650 фунтов в год в течение двадцати семи лет на посту мастера. Никогда не знавший настоящей бедности, он был на верном пути к тому, чтобы стать поистине богатым.

В новом столетии Ньютон вновь обратился к некоторым вопросам естественной философии, занимавшим его в юности. В конце 1703 года он стал президентом Королевского общества после еще одной смерти — его старого антагониста Роберта Гука и всего через пару месяцев преподнес Обществу рукопись второй из двух его великих книг, “Оптики”.

“Оптика” сообщала о результатах исследований света и цвета, к которым Ньютон впервые привлек внимание Королевского общества в начале 1670-х. Книга стала первой пол-

ной декларацией убеждений Ньютона на примере всех его исследований. Он приводил доводы в пользу интеллектуального смирения; в черновике введения он признал, что “объяснить всю природу — слишком трудная задача для любого человека или даже для любой эпохи. Намного лучше сделать немного, но с уверенностью и оставить прочее для других, которые придут потом, чем объяснить все вещи при помощи догадок, не удостоверившись ни в чем”. Но он по-прежнему был убежден в единстве естественных явлений, рассматривая с этой точки зрения понятие сил, воздействующих на тела на расстоянии: “Известно, что тела воздействуют друг на друга силой тяготения, магнетизма и электричества; и эти случаи показывают характер и путь природы”, поскольку, как он сформулировал в одном из самых известных своих высказываний, “природа является весьма постоянной и разнообразной самой себе”. Следовательно, в природе со временем будут найдены и другие подобные скрытые силы.

Возможно, самым значительным было то, что Ньютон позволил себе объявить публично частный вывод, который сделал уже давно. Он признал, что механистические идеи тяготеют к тому, чтобы устранить потребность в Боге: “Современные философы изгнали рассмотрение такой причины из естественной философии, — писал он, — выдумывая гипотезы для того, чтобы объяснить все вещи механически, а прочие причины отнести к метафизике”. Но Ньютон считал это методической ошибкой и объявлял, что сам он стремится выводить “причины из явлений, пока не будет найдена самая первая причина”. Он полагал, что следовало не просто “раскрыть механизм мира”, но узнать, “почему получилось так, что природа ничего не делает напрасно, и откуда возникает весь порядок и красота, которую мы видим в мире”.

Ньютон знал ответ. “Не является ли это бесконечное пространство чувствовалищем существа, бестелесного, жи-

вого и мыслящего, которое видит вещи непосредственно и полностью воспринимает и постигает их в непосредственном присутствии перед собой?” За тридцать пять лет до этого Ньютон едва не покинул Кембридж, потому что не мог дать клятву положениям англиканской церкви. Теперь он отвечал на них собственным кредо, которое мог подтвердить безоговорочно.

Однако, несмотря на величие видения, отраженного в “Оптике”, наука в этой книге была стара. Самые новые эксперименты, о которых шла речь, были двадцатилетней давности, а большинство — еще на десять лет старше. К началу 1700-х годов, а возможно, и десятилетием ранее Ньютон отошел от натурфилософии. В оставшиеся ему годы он сосредоточился на историческом и религиозном подходах к более полному познанию Бога. Он размышлял об истинной природе тела Христова и о жизни посланников Бога на Земле после Апокалипсиса (к которым причислял и себя); с помощью Библии пытался вычислить конец света — он полагал, что второе пришествие произойдет не раньше 2060 года. Посмертно эти труды частично были изданы, но при его жизни о них никто не знал. Хотя Ньютон был убежден, что его физика, математика и исторические исследования стремятся к одной окончательной истине, он считал свои заключения “слишком твердой пищей для людей” и потому, как и прежде, хранил самые смелые мысли при себе.

Несмотря на это, Ньютон продолжал играть важную общественную роль. Монетный двор все еще отнимал невероятно много времени и сил, особенно когда стала ясна судьба Большой перечеканки. Как и предсказывал Ньютон, перечеканка была успешной промышленной операцией, но провалилась как валютная политика. У решения перечеканить монеты без девальвации был предсказуемый результат: серебро продолжало течь через Ла-Манш, и на кон-

тиненте на него покупали золото по ценам более низким, чем предлагаемый обменный курс серебряного шиллинга к золотой гинее. К 1715 году большая часть новых серебряных денег, отчеканенных до 1699 года, исчезла. В ответ, более или менее случайно, британская валюта перешла с серебряного на новый золотой стандарт.

Ньютон, сначала по необходимости, а затем и по собственной воле, с интересом наблюдал за этим переходом. При этом он использовал те же глобальные информационные сети, которые помогли ему выстроить доказательную базу в “Началах”. Но на сей раз вместо данных о приливах и наблюдений за кометами и движением маятников в различных точках планеты он исследовал процесс, который он вскоре определил как международную торговлю золотом. К 1717 году он был готов подвести подробный итог своих наблюдений. Золото в Китае и Индии было гораздо дешевле, чем в Европе, сообщал Ньютон в казначейство. Этот дисбаланс приводил к вымыванию серебра, большую часть которого добывали в Новом Свете, не только из Англии, но и со всего Европейского континента. Это было своего рода действием на расстоянии: далекое, почти неразличимое притяжение азиатских золотых рынков перемещало европейское серебро по предсказуемой траектории, которую можно было объяснить с помощью тех же мыслительных навыков, что тридцатью годами ранее привели к созданию революционного учения о силе тяготения.

В то же время Ньютон хорошо чувствовал ограниченность представления о металлических деньгах как единственно возможных или “правильных”. Он считал, что бумажные банкноты, при помощи которых правительство занимает под процент, могут восстановить дефицит металлической денежной массы. По сути, он защищал политику инфляции и утверждал, что разнообразные эксперименты с зай-

мами предыдущего десятилетия — солодовые лотерейные билеты, банкноты Государственного банка Англии, билли казначейства и остальные — были практичным и благоразумным ответом на нехватку твердых денег. Его слова звучат на удивление современно: “Если процент еще недостаточно низок, чтобы способствовать торговле и устройству бедных на работу... единственный верный способ понизить его — это выпускать еще большее количество бумажных кредитов до тех пор, пока благодаря торговле и предпринимательству мы не получим больше денег”. Есть и более радикальная формулировка: “Мы по собственному разумению устанавливаем ценность [металлических] денег... Мы ценим их, потому что можем купить [на них. — *Прим. ред.*] всевозможные товары, и то же самое разумение устанавливает подобную ценность для бумажных денег”.

В этом Ньютон придерживался взглядов меньшинства; даже его давний союзник в отношении валюты Лаундес не согласился с такой идеей о роли кредита в валютной политике. Тем не менее Ньютон был прав, и его представления очень близки к современной концепции денег. Но новая функция денег с трудом поддавалась пониманию — даже его собственных аналитических способностей оказалось недостаточно. В последнее десятилетие своей жизни Ньютон на собственном опыте узнал, как легко поддаться обещаниям, написанным на нарядных бумажках.

Поначалу это казалось отличной идеей. В 1711 году английские спекулянты создали Компанию Южных морей, чтобы воспользоваться возможностями, открывшимися благодаря войне за испанское наследство. Они намеревались эксплуатировать предоставленную правительством монополию на торговлю с латиноамериканскими колониями Испании,

в то время как Испания не могла обеспечить там собственный контроль. В качестве платы за монополию Компания Южных морей согласилась взять на себя часть британского официального долга — клубок обязательств, облигаций и лотерей, выпущенных, чтобы заплатить за войны нации. Компания рекапитализировала долг, одолжив 2,5 миллиона правительству, а затем конвертировала старые обязательства, переданные государством, в акции новой компании.

Обещанной торговли не произошло, и компания начала действовать почти исключительно как своего рода банк, притом с новаторским подходом. В 1719 году Парламент принял законопроект, разрешающий Компании Южных морей купить еще больше правительственных обязательств, и снова целый ряд государственных долгов был преобразован в единственную, простую в обращении форму — акцию в компании, которая могла быть куплена и продана на рынке, возникшем в Обменном переулке Лондона.

Создание постоянного, легко передаваемого долга оказалось очень ценным инструментом — некоторые историки считают, что именно он помог Британской империи достичь мирового господства за следующие полтора столетия. Но эта финансовая революция не обходилась без неудач, одной из которых стало знаменитое фиаско “пузыря Южных морей”.

“Пузырь” начал раздуваться благодаря игре столь же старой, как сами рынки: в январе 1720 года посвященные лица пустили слух о том, что Компания Южных морей вот-вот начнет настоящую торговлю. Обменный переулок залихорадило. В течение месяца акции Южных морей возросли со ста двадцати восьми до ста семидесяти пяти фунтов за штуку, а к концу марта, после объявления о новой сделке компании по покупке очередной порции государственного долга, цена подскочила до трехсот тридцати фунтов.

Это было только начало. Запах шальных денег подстегивал спекулятивный бум. К маю цена акций Южных морей превысила пятьсот пятьдесят фунтов, а лишь месяц спустя акции компании достигли максимума в тысячу пятьдесят фунтов благодаря объявлению о дивидендах в десять процентов, которые обещали выплатить в середине лета.

Все развалилось очень быстро. Что бы ни было в начале, в конечном итоге Компания Южных морей превратилась в финансовую пирамиду, в классическое надувательство, когда деньги от новых инвесторов идут на то, чтобы выплатить прибыль старым — такую высокую, что в это трудно поверить. И не зря. В конце концов все такие схемы исчерпывают возможность привлечения новых вкладчиков и рушатся. Акции компании начали падать в июле, хотя в августе они все еще стоили восемьсот фунтов. А потом произошел резкий обвал. Курс акций упал до ста семидесяти пяти фунтов в течение месяца, и все инвесторы, которые лишь несколько недель назад вскочили на подножку этого паровоза, были разорены.

Среди неудачников, которые подключились последними и первыми потерпели крах, оказался Исаак Ньютон. Он был одним из ранних и теоретически наименее уязвимых инвесторов в компании. Уже в 1713 году, описывая свое состояние, он перечислял значительное количество акций Южных морей; некоторые из них он догадался продать на растущем рынке в апреле 1720 года. Но акции продолжали повышаться в цене, и Ньютон, видя, что более смелые игроки остаются в доле с расчетом на тройную прибыль — на бумаге, — не устоял во второй раз. В июне, на самом пике бума, он поручил своему агенту купить акций на тысячу фунтов. Месяц спустя он докупил еще — тогда цена уже поползла вниз. Когда произошел обвал, Ньютон, по сообщению его племянницы Кэтрин Кондуитт, потерял более двадцати ты-

сяч фунтов — примерно столько же составило бы жалование мастера Монетного двора за сорок лет.

Ньютон лучше других должен был разглядеть подвох в математике, лежавшей в основе “пузыря Южных морей”, — такой же, как в любой финансовой пирамиде. Достаточно посмотреть на обещанные платежи в течение долгого времени, расширить ряд — такие задачи Ньютон решал еще в 1665 году, — и становится ясно, что очень скоро сумма выплат превысит все имеющееся количество денег. Но, когда перед глазами маячат двадцать процентов прибыли, а то и больше, люди снова и снова очертя голову кидаются в бой. Ньютон поступил так же.

Это была ощутимая потеря, хотя Ньютон не зашел так далеко, чтобы поставить на кон все, что имел. Он оставался одним из крупнейших частных акционеров Ост-Индской компании — в этот намного более устойчивый бизнес он инвестировал в 1724 году одиннадцать тысяч фунтов, — и стоимость его состояния, подсчитанная несколько лет спустя, превысила тридцать две тысячи фунтов без учета земельных владений в Линкольншире. Таким образом, по любым меркам он оставался богатым человеком. Но память о потере причиняла ему боль, и говорили, что он терпеть не мог, когда кто-либо даже просто упоминал Компанию Южных морей в его присутствии. Возможно, его раздражало не только то, что были потеряны деньги. Скорее, ему было обидно, что его обвели вокруг пальца, как наивного младенца, не сведущего в философии. Однажды, говоря о волшебном взлете акций Южных морей на пике их популярности, он сказал лорду Рэднору, что “не смог исчислить людское безумие”.

Но, даже если ему и было о чем жалеть, друзья вспоминали, что в последние годы он смягчился и был в целом гораздо больше доволен жизнью, чем тот непримиримый интеллектуй-

альный борец, каким он был прежде. Несмотря на богатство, он жил умеренно: хлеб с маслом на завтрак, вино обычно только в обед. По словам племянницы, он ненавидел жестокость по отношению к животным. Он был приветлив к старым друзьям и, хотя долгие годы слыл надменным и замкнутым, стал чем-то вроде *pater familias* в своей большой семье. Он был свидетелем на свадьбах, где “он по этому случаю откладывал в сторону силу тяжести и был свободным, приятным и раскованным”. Еще лучше, с точки зрения семьи, было то, что “он делал женщинам подарок в сто фунтов, а мужчинам помогал наладить торговлю и собственное дело”.

По мере того как Ньютон приближался к восьмому десятку, темп его общественной жизни замедлялся. Он больше не проявлял деятельного интереса к Королевскому обществу, и некоторые из его комментариев, сделанных на заседаниях, выдают человека, скорее погруженного в воспоминания, чем захваченного текущими интеллектуальными проблемами. Монетный двор обходился по большей части без его вмешательства, и в конце концов он передал управление им мужу своей племянницы, Джону Кондуитту, который сменил его на посту мастера. С 1722 года его здоровье начало ухудшаться. Подагры и тяжелой болезни дыхательных путей было достаточно, чтобы убедить его поехать в 1725 году в Кенсингтон, который, как тогда считалось, находился “неподалеку за городом”, где лучше дышалось, чем в лондонской духоте. В течение того и следующего года он продолжал читать, писать и размышлять, но его исследования были по-прежнему сосредоточены почти исключительно на библейской истории.

В феврале 1727 года к нему приехал посетитель. Он обнаружил, что Ньютон готовит к печати свою “Хронологию древних царств”. Старик развлекал своего гостя, читая рукопись до обеда. Через несколько дней Ньютон побывал на собрании Королевского общества. На следующий день у него

начались мучительные боли в животе, причиной которых был признан камень в желчном пузыре. Болезнь длилась почти две недели, а затем ему ненадолго показалось, что худшие страдания позади. Этот намек на выздоровление был иллюзией. Ньютон потерял сознание 19 марта и умер утром 20-го. В свои последние часы Исаак Ньютон отказался принять причастие англиканской церкви.

Перед смертью Ньютон предложил собственную версию эпитафии. В свой, возможно, самый знаменитый момент саморефлексии он написал:

Не знаю, чем я могу казаться миру, но сам себе я кажусь только мальчиком, играющим на морском берегу, развлекающимся тем, что время от времени отыскиваю камешек более цветистый, чем обыкновенно, или красивую раковину, в то время как великий океан истины расстилается передо мной неисследованным¹.

Те, кто знал его, рассудили иначе. В 1730 году Джон Кондуитт рассматривал проект памятника Ньютону в Вестминстерском аббатстве. Он получил письмо от человека, который некогда занимал мысли Ньютона так сильно, как никто другой. Никола Фацио де Дюйе помнил времена, когда появились “Начала” — как пророчество, как откровение. Поэтому он предложил такой текст для надписи на мемориале: “*Nam hominem eum fuisse, si dubites, hocce testatur marmor*”. Эту фразу можно перевести так: “Если вы сомневаетесь, что был такой человек, пусть этот памятник будет тому свидетельством”.

1 Цит. (с необходимыми изменениями) по: Вавилов С. И. *Исаак Ньютон*. 2-е изд. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1945.

Слова благодарности

Создание этой книги зависело от доброго отношения — и не только — множества людей. Трех из них можно назвать первыми среди равных: моих редакторов Ребекку Солтон (издательство *Houghton Mifflin Harcourt*), Нила Белтона (*Faber u Faber*) и моего агента Терезу Парк. Я никогда не получал лучшего подарка, чем время, которое Бекки и Нил уделяли внимательной критике моей работы. Причастность Терезы к этой книге простирается и на предысторию ее создания, а ее доброе и настойчивое руководство было неоценимым все время, что я работал над рукописью. Я приношу свою благодарность также Дианне Эрми, которая помогла подготовить книгу к публикации.

Я должен также поблагодарить Энн Харрис из *Bantam House*, редактора моей предыдущей книги, “Эйнштейн в Берлине”, расширившую необычайные познания в искусстве письма, которые она дала мне в процессе работы над той книгой, идеями, которые вошли в эту книгу. У каждого автора должен быть такой щедрый собеседник.

Этьен Бенсон — теперь доктор Бенсон, а тогда аспирант в Массачусетском технологическом институте — был неоценимым научным ассистентом, умным, быстрым и проницательным. Я благодарю также Ларри Купера из *Houghton*, кото-

рый редактировал рукопись и строго, и гуманно; читатели этой книги, возможно, не подозревают, что должны быть ему благодарны, но это именно так. Помощник Бекки Томас Боумен оказал огромную помощь в редактировании книги, и только те, кто занимался этим сам, знают, скольким я обязан ему за его героический труд по превращению моих набросков в пригодный для печати материал.

Я также очень благодарен за помощь сообществу ученых, занимающихся Ньютоном, баснословно образованных людей, оказавших такой радушный прием вновь прибывшему, какой мне редко приходилось видеть. У Саймона Шеффера из Кембриджского университета есть глобальная сеть из студентов и коллег, которые столько приобрели благодаря его кажущейся неистощимой способности проникновения в суть работ и эпоху Ньютона; я лишь один из многих, кто должен благодарить его за своевременные советы и чтение нескольких версий рукописи.

Ян Голински из университета Нью-Хемпшира и Марк Голди из Кембриджского университета сделали то же самое — они встречались со мной, перечитывали рукописи, давали советы и поддерживали меня. Многие ученые из более широкого круга историков науки и экономики также оказали мне неоценимую помощь. Питер Гэлисон из Гарвардского университета дал мне один из первых советов и прочитал одну из последних версий рукописи. Дэвид Бодэнис, автор книг о науке, блестящий интеллектуал, вычитал окончательный вариант и высказал очень точные критические замечания. Мои коллеги из Массачусетского технологического института Питер Темин и Энн Маккэнтс, а также мой друг с того берега реки, из Бостонского университета, Цви Боди отрецензировали части книги, посвященные экономической истории, и значительно улучшили содержащуюся в них аргументацию.

Физики Шон Кэрролл и Лиза Рэнделл постарались устранить все неточности в моем объяснении физики Ньютона. Мэ-

тью Стресслер выслушал много моих попыток разобраться в основах его науки. Хилари Патнем вновь делился со мной своей фантастической ученостью и был в то же время необычайно внимателен к тому, что я рассказывал ему о Ньютоне, как умеет только он один. И я все-таки скажу — хотя это и так понятно, — что за любые ошибки в фактах или интерпретациях, которые остались в этой книге, ответствен только я.

Я также благодарен Салли Диксон-Смит, одной из хранительниц лондонского Тауэра, которая очень любезно сопровождала меня по бывшей территории Монетного двора, и Питеру Джонсу из библиотеки Королевского колледжа в Кембридже, который своевременно предоставил мне необходимые рукописи Ньютона. Дэвид Ньютон, один из дальних родственников Исаака, нашел документы, касающиеся суда над Чалонером, в лондонских архивах, имея на это очень ограниченное время.

С самого начала проекта Роб Айлиф (теперь из Сассекского университета), Скотт Манделброут из Кембриджского университета, Мордехай Файнголд и Джед Бучволд, оба из Калифорнийского технологического института, и Оуэн Гингрич из Гарвардского университета — все они помогали мне и направляли меня. Энн Харрингтон и ее коллеги с отделения истории науки в Гарварде в критический момент предоставили мне место для исследований.

У меня особый долг перед сотрудниками библиотеки Вайднера (Гарвард), в которой была написана большая часть этой книги. Я благодарен также сотрудникам Британского национального архива в Кью, где я смог ознакомиться со всеми бумагами Ньютона, относящимися к Монетному двору; поместью Вулсторп, месту рождения Ньютона, где мне устроили специальный тур; читальным залам редких книг и музыки Британской библиотеки. История — совместная страсть, и я, возможно, не смог бы повторствовать своему желанию погрузиться в прошлое без великодушия столь многих людей, которые разделяют то же устремление.

В дополнение к названным выше есть несколько людей, с которыми я не имел счастья встретиться, но работа которых оказала глубокое влияние на этот проект. Я не знал бы, как приступить к нему, без попытки Франка Мануэля понять эмоциональную жизнь Ньютона в его “Портрете Исаака Ньютона” (*A Portrait of Isaac Newton*). Ричард Уэстфол создал ученый труд, на который опирался каждый последующий автор, пишущий о Ньюtone, в том числе и я; его книга “Без устали” (*Never at Rest*) остается самой фундаментальной всесторонней биографией (по крайней мере, на английском языке). Я видел И. Бернарда-Коэна и даже ходил на один его семинар для аспирантов почти три десятилетия назад. Если бы я знал тогда то, что я знаю теперь о глубине его проникновения в мысли Ньютона, то смог бы отблагодарить его должным образом за все, что получил из его работ. Наконец, мне хотелось бы отдельно поблагодарить Бетти Джо Титер-Доббс, которая сделала так много, чтобы реабилитировать алхимию Ньютона как неотъемлемую часть всего комплекса мысли, науки, веры и устремлений Ньютона. Она столкнулась с серьезной академической оппозицией, но отстояла свою основную идею путем неуклонной, изящной и невероятно умной интеллектуальной работы. Исследованием алхимии Ньютона с тех пор занимались и многие другие, но она была среди первопроходцев, и я в долгу перед ней.

Я приношу особую благодарность моим коллегам и студентам из Массачусетского технологического института. Марсия Бартусяк, Роберт Кэнигел, Алан Лайтмен и Бойс Ренсбергер из образовательной программы по научной журналистике Массачусетского технологического института помогали мне, давали своевременные советы и уверенность в том, что книга в конце концов будет написана, сколько бы студенческих работ ни пришлось проверить в процессе. Мои коллеги по программе научной журналистики и гуманитарным исследованиям были столь же благосклонны, и я особенно ценил происходив-

шие в различные моменты написания книги беседы с профессорами Джеймсом Парадайсом, Кеннетом Мэннингом и Джуно Диасом наряду с нашим приглашенным коллегой Ральфом Ломбреглиа. Деканы Школы гуманитарных наук, искусств и общественных наук, Филип Хоури и Дебора Фитцджералд, великодушно помогали в исследовательской работе, а декан Школы науки Марк Кастнер подбадривал меня. Я также благодарю Розалинд Уильямс из программы науки, технологии и общества Массачусетского технологического института и Джона Дьюрента, директора музея Массачусетского технологического института. Автор книг о науке Гэри Таубс помогал находить выход в ситуациях, казавшихся безвыходными; Дженнифер Оулетт также давала советы, которые я принимал с благодарностью, и поддерживала меня на заключительной стадии.

Семья и друзья — страховочная сеть, без которой я не мог бы и пытаться пройти по канату написания книги. Хилари и Рут Анна Патнэм, Роберт, Тони и Мэтью Стресслер, Тео Тэохайрис, Майкл, Изабель и Томас Пинто-Франко, Элинор Пауэрс, Лусинда Монтефиоре и Роберт Дай, Саймон Себаг-Монтефиоре, Джефффри Джестетнер, Дэвид и Джульетта Себаг-Монтефиоре, Алан и Кэролайн Рафаэль — все были готовы бесконечно слушать, а иногда — предоставлять ночлег, мужественно перенося едва ли новые для них упоминания об Исааке Ньютоне. Я счастлив тем, что в моей жизни есть такие люди. Мой дядя Дэн умер как раз тогда, когда я писал эти слова благодарности. Он и моя тетя Хелен помогли мне не сойти с ума при написании всех четырех моих книг, и я не могу выразить, насколько я сожалею, что Дэн не увидит выхода этой книги. Мои братья и сестры, Ричард, Ирен и Лео, и их супруги и дети, Ян и Ребекка, Джо, Макс, Эмили и Ева, нашли прекрасный баланс: они никогда (или почти никогда) не спрашивали, как идет книга, и в то же время всем своим видом показывали, как им интересно, когда я рассказывал что-нибудь новенькое.

Наконец, назову самых близких, наполняющих мою жизнь непрерывным счастьем, — мою жену Кату и моего сына Генри. Они поддерживали меня, выслушивали, подталкивали, когда нужно, сдавались, смеялись — и придавали важнейший смысл тому, что, по правде сказать, является очень странным способом зарабатывать на жизнь.

Этой книги не было бы, если бы я не писал ее ради них. Я не могу выразить, как я им благодарен, но могу попытаться.

Примечание относительно дат

Англия во время жизни Исаака Ньютона использовала юлианский календарь старого стиля. Григорианский календарь, или календарь нового стиля, — тот, который мы используем сегодня, — был уже принят в то время на Европейском континенте. Календари различались в двух важных отношениях.

Когда григорианский календарь был принят (1580-е годы для большей части католической Европы), юлианский календарь стал отличаться на десять дней от того, что, как предполагалось, было изначально и к чему вернулся григорианский. Ко дню рождения Ньютона, 25 декабря 1642 года, ошибка возросла до одиннадцати дней; датой его рождения по новому календарю было 4 января 1643 года. Другое различие между английским календарем во время Ньютона и современным в том, что считается началом года. Первого января происходило традиционное празднование Нового года, но юридически год начинался 25 марта. Даты между этими двумя фактами часто записывались в формате “25 января 1661/2 года”.

В этой книге я использовал даты, как они были известны Ньютону, то есть согласно юлианскому календарю, как он использовался в его время, — с одним исключением: я считаю началом года 1 января и указываю лишь одно число, отмечая, сколько лет прошло с того или иного события.

Примечания

Пролог

И вот явился Ньютон

- 16 *в таком заброшенном месте*: “John Whitfield’s Lettr to the Isaac Newton Esq^r Warden of His Maj^{ty}s Mint Febr’y 9th 98/9,” Mint 17, document 134.
- 17 *повесить Уильяма Чалонера*: только мужчин было принято казнить через повешение за валютные преступления. Признанных виновными женщин наказывали более жестоким способом: их сжигали на костре. К концу XVII столетия это наказание применялось редко. См. V. A. C. GATRELL, *The Hanging Tree*. P. 317.
- 18 *бюст Ньютона*: Мордехай Файнголд привлек мое внимание к этой картине в своей книге *The Newtonian Moment*. P. 180. Файнголд глубоко вникает в детали реакции того времени на Ньютона и в научной, и в популярной культуре, а седьмой главе (“Апофеоз”) предлагает ценное описание создания мифа, последовавшее за смертью Ньютона.
- 18 *четыре миллиона фунтов*: оценка денежной стоимости через три столетия является трудным и очень неточным процессом. Но оценка покупательной способности, хотя бы и не совершенная, действительно подтверждает, что Чалонер, если он говорил правду, был необыкновенно успешен. Наиболее строгая оценка взята из научно-исследовательской работы, издан-

ной в 2002 году библиотекой Палаты общин, в которой рассчитан индекс стоимости фунта с 1750 до 2002 года. Согласно этим вычислениям, один фунт в начале того периода равнялся приблизительно ста сорока фунтам в 2002 году. (Library of the House of Commons, "Inflation: The Value of the Pound, 1750–2002," Research Paper 02/82, 11 November 2003). По такому обменному курсу Чалонер произвел приблизительно 4,2 миллиона фунтов фальшивой валюты примерно за восемь лет подделывания денег. Цифра может быть несколько меньшей, чем эта, хотя любое определенное утверждение должно учитывать фактор вымысла и признавать большое различие в характере потребления между этими двумя эпохами. Но Генри Филпс-Браун и Шейла Хопкинс произвели трудоемкие расчеты ценности заработной платы строителя с тринадцатого столетия, и их анализ показывает, что цены были выше в конце 1690-х, чем в 1750 году. (E. H. PHELPS-BROWN, SHEILA V. HOPKINS, "Seven Centuries of the Prices of Consumables Compared with Builders' Wage-Rates." *Economica* 23, no. 92, new series, November 1956. P. 296–314.) Если мы сделаем небольшую поправку, можно со всей справедливостью сказать, что состояние, которое Чалонер сделал буквально своими руками, составляло примерно от 3 до 4 миллионов фунтов в сегодняшних деньгах. Другими словами, оно было большим.

Глава 1

Кроме Бога

- ²³ за поездку в колледж: ISAAC NEWTON, Trinity Notebook, Cambridge Ms. R. 4. 48c., f. 3.
- ²³ принят в его члены: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 1, 66.
- ²⁴ зависимости от другого человека: описание рождения и ранних лет Ньютона основано на: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 44–53. Уэстфол в значительной степени опирается на: C. W. Foster's article "Sir Isaac Newton's Family," *Reports and Papers of the Architectural Societies of the County of Lincoln, County*

of York, Archdeaconries of Northampton and Oakham and County of Leicester 39, part 1, 1928.

- 25 опередить их, как только пожелаем: WILLIAM STUKELEY, *Stukeley's memoir of Newton in four installments*, Keynes Ms. 136.03, sheet 4. 5.
- 25 портретов короля Карла I и Джона Донна: JOHN CONDUITT, Keynes Ms. 130.3, 12v and 13r.
- 25 диском Исаака: WILLIAM STUKELEY, *Memoirs of Sir Isaac Newton's Life*, Royal Society Ms. 142. См.: <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/texts/viewtext.php?id=othe00001&mode=normalized>
- 26 справиться со всем очевидным беспорядком: ISAAC NEWTON, *Personal Notebook*, Pierpont Morgan Library, sheets 5v, 7v, 13r, 15r, 18r, 20v, 28v, 32r — 52v. Ньютон скопировал многие материалы в свою тетрадь из популярного труда *The Mysteries of Nature and Art* by John Bate, London, 1654. Факт использования этой книги Джона Бейта установлен в: E. N. DA C. ANDRADE, "Newton's Early Notebook," *Nature* 135 (1935). P. 360; также связь между тетрадью Ньютона и этой книгой описана в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 61.
- 26 Я не знаю, что делать: тетрадь с упражнениями по латыни Исаака Ньютона, частная коллекция, цитируется в: FRANK MANUEL, *A Portrait of Isaac Newton*. P. 57–58.
- 27 забывал про обед: JOHN CONDUITT, Keynes Ms. 130.3, 21r.
- 27 в соседское зерно: WILLIAM STUKELEY, *Stukeley's memoir*, Keynes Ms. 136.03, sheet 6. Истории о разбредшемся домашнем скоте Ньютона взяты из протоколов поместного суда, где указаны штрафы, наложенные на Ньютона за нарушения. Эти документы были использованы Ричардом Уэстфолом и процитированы в *Never at Rest*. P. 63.
- 27 более чем за милю от Кембриджа: WILLIAM STUKELEY, *Stukeley's memoir*, Keynes Ms. 136.03, sheet 7.
- 28 чернилами, чтобы наполнить ее: ISAAC NEWTON, *Trinity Notebook*, Cambridge Ms. R. 4. 48, f. 1.
- 28 молоком и сыром, маслом и пивом: *Trinity Notebook*, sheets ii — iv. Ньютон перечислял пиво под рубрикой "Бесполезные пустые траты" — то есть роскошь, за удовольствие от которой он чувствовал некоторую вину. Но, как уже указал Ричард

Уэстфол, многие из его современников рассматривали пиво как относящееся к основным продуктам питания, или, в терминологии Ньютона, одной из *Expensa propria* [надлежащих трат (лат.). — Прим. пер.].

28 будучи человеком без какого-либо социального статуса: вопрос о том, насколько беден был в действительности Ньютон, в какой степени он обязан был прислуживать и насколько отчужденным он стал в результате, является предметом спора среди известных исследователей творчества Ньютона. Ричард Уэстфол утверждает, что Ньютон испытывал настоящие лишения, но не придавал этому большого значения, и Уэстфолу вторят многие другие авторы. Мордехай Файнголд, профессор истории науки в Калифорнийском технологическом институте, куратор выставки “Время Ньютона” в Нью-Йоркской публичной библиотеке и автор сопутствующей ей книги, оспаривает эту точку зрения. Файнголд справедливо отмечает, что Ньютон не был таким отшельником, как его порой изображают, и даже утверждает, что статус сайзера был чисто номинальным: его пособия было достаточно для покупки таких предметов роскоши, как вишни, упомянутые выше, а родственная связь Ньютона с одним из старших членов Тринити-колледжа, возможно, смягчала худшие стороны статуса слуги.

Мое собственное представление основано только на трех существующих источниках — анекдотах о студенческих годах Ньютона, записанных десятилетия спустя после случившегося. Кроме этого, существует одна тетрадь, которая содержит запись личного счета Ньютона, и другая — с удивительным перечнем грехов Ньютона 1662 года и до того. Отчеты Тринити-колледжа дают информацию об институциональном укладе в качестве фона для более личных воспоминаний — и это все, что есть. Такой незначительный документальный фонд оставляет большой простор для интерпретаций. В конечном итоге в обсуждении этой темы большую роль играют собственные суждения интерпретаторов — на деле, предположения — о человеческой натуре вообще и характере Ньютона в частности. В конечном счете относительно упомянутых выше текстов я склоняюсь больше к тому концу спектра, где

находится Уэстфол: я полагаю, что существующие документы говорят в пользу образа довольно замкнутого молодого человека без сильной эмоциональной или социальной связи со своими соучениками и с некоторыми реальными основаниями для негодования и/или зависти. Но Файнголд и другие ученые из нынешнего поколения исследователей Ньютона правы, указывая, что Ньютон не был совершенно одиноким — он был способен к обычным человеческим контактам и пренебрегал удовольствиями, включая такие явно чувственные, как хорошая еда и, при случае, пиво.

- 28 *только одно письмо товарищу по колледжу*: Isaac Newton to Francis Aston, 18 May 1699, *Correspondence I*, document 4. P. 9.
- 29 *ни один из его однокурсников*: WESTFALL, *Never at Rest*. P. 75. Письмо было Фрэнсису Эстону, выпускнику Тринити-колледжа, а позже члену и затем секретарю (совместно с Робертом Гуком) Королевского общества. См. *Correspondence I*, document 4. P. 9–11.
- 29 *стремлении к деньгам, учению и удовольствиям большому, чем к Тебе*: Fitzwilliam Notebook, sheets 3r — 4v.
- 30 *какие-либо доказательства для них*: АБРАХАМ DE MOIVRE, “Memorandum relating to Sr Isaac Newton given me by Mr Dem-oivre”, Cambridge Add. Ms. 4007. P. 706r — 707r, цитируется в: D. T. WHITESIDE, “Sources and Strengths of Newton’s Early Mathematic Thought”, in ROBERT PALTER, ED., *The Annus Mirabilis of Sir Isaac Newton, 1666–1696*. P. 72.
- 31 *забывал съест он сам*: Николас Викинс сообщал о безразличии Ньютона ко сну и пище в письме к Роберту Смиту от 16 января 1728 года, в котором он описал воспоминания своего отца о его соседе по комнате (Keynes Ms. 137, sheet 2). Джон Кондуитт рассказывал историю о растолстевшей кошке в своих воспоминаниях о Ньюtone: Keynes Ms. 130.6, cited in RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 103–4.
- 32 *“Кроме Бога”*: ISAAC NEWTON, *Quæstiones quædam Philosophicæ*, Cambridge Add. Ms. 3996, f. 1/88. Цитируемый материал приводится по странице 338 превосходного перевода *Quæstiones* в: J. E. MCGUIRE and MARTIN TAMNY, *Certain Philosophical Questions*. P. 330–489.

- 32 *концом игры*: ISAAC NEWTON, Cambridge Add. Ms. 3975, приводится в: Richard Westfall, *Never at Rest*. P. 95.
- 33 *большие страхи перед болезнью*: SAMUEL PEPYS, *The Shorter Pepys*. P. 486.
- 34 *чтобы отвлечься от мрачных предчувствий*: Ibid. P. 494.
- 34 *сраженных внезапной напастью*: DANIEL DEFOE, *A Journal of the Plague Year*. P. 62–63.
- 35 *по случаю чумы*: Цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 142.

Глава 2

Во цвете лет

- 36 *чудесное избавление от чумы*: SAMUEL PEPYS, *The Shorter Pepys*. P. 557.
- 36 *математику и философию*: Cambridge Add. Ms. 3968.41, f. 85, цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 143.
- 36 *Из странного понятия неисчислимого*: D. T. WHITESIDE, ED., *The Mathematical Papers of Isaac Newton*, vol. 1. P. 280.
- 37 *Ньютон вернулся в Тринити-колледж*: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 142.
- 37 *лучи силы тяготения*: ISAAC NEWTON, *Quæstiones quædam Philosophicæ*, Cambridge Add. Ms. 3996, f. 19.
- 38 *отягощенная плодами*: Джон Кондуитт сообщил о беседе, которую он имел с Ньютоном в последний год его жизни, 1726-й. Абрахам де Муавр сделал запись о другом упоминании о яблоне в воспоминаниях, написанных в 1727 году.
- 38 *по всей Вселенной*: WILLIAM STUKELEY, *Memoirs of Sir Isaac Newton's Life*. P. 19–21.
- 38 *Фрагмент этого дерева*: D. MCKIE and G. R. DE BEER, "Newton's Apple: An Addendum", *Notes and Records of the Royal Society of London* 9, no. 2 (May 1952). P. 334–35.
- 39 *яблоко Ньютона вовсе не сказка*: D. MCKIE and G. R. DE BEER, "Newton's Apple," *Notes and Records of the Royal Society of London* 9, no. 1 (October 1951). P. 53–54. Привои от дерева Ньютона были размножены в нескольких местах и прода-

ются фирмой *Deacon's Nursery*, располагающейся на острове Уайт [крупнейшая компания в Англии по продаже саженцев. — *Прим. пер.*]. Один саженец, переданный Массачусетскому технологическому институту, где я работаю, принес свои первые плоды в сентябре 2006 года, в маленьком саду рядом с корпусом № 11. В Вулсторпе старое дерево сорта Цвет Кента все еще плодоносит. Это дерево, по-видимому, выросло из части ствола, разрушенного бурей Ньютонова дерева.

- 39 не публиковал свой результат до 1673 года: более подробную информацию о происхождении Ньютоновой формулы центробежной силы см. в: D. T. WHITESIDE, "The Prehistory of the Principia," *Notes and Records of the Royal Society of London* 45, № 1 (January 1991). P. 13. Ричард Уэстфол представляет менее формальную версию в *Never at Rest*. P. 148–50, используя статью J. W. HERIVEL "Newton's Discovery of the Law of Centrifugal Force," *Isis* 51 (1960). P. 546–53 и его же книгу *The Background to Newton's Principia*.
- 39 центробежная сила: ISAAC NEWTON, *Correspondence* 3, 46–54. См. также описание анализа Ньютоном движения маятника в: D. T. WHITESIDE, "The Prehistory of the Principia," *Notes and Records of the Royal Society of London* 45, № 1 (January 1991). P. 14–15.
- 41 которое будет названо силой тяготения: это не совсем точно. Объекты под влиянием силы тяготения движутся вокруг центра массы всей системы, а не только вокруг центра более массивного тела, как Ньютон это фактически понимал. В это время у Ньютона еще не было ни ясного понимания инерции, ни первого закона движения, согласно которому объекты, находящиеся в покое или в прямолинейном движении, имеют тенденцию оставаться в движении или в покое, если на них не действует внешняя сила. Без этой фундаментальной идеи, впервые предложенной Ньютоном Робертом Гуком в письме 1679 года, его концепция силы тяготения оставалась неточной. См.: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 382–88, где обсуждается и открытие Ньютона, и последовавший конфликт между Гуком и Ньютоном. См. также у С. Чандрасекара описание последовательности развития мысли Ньютона в первой главе его *Newton's Principia for the Common Reader*. P. 1–14. (Однако следует отметить,

что И. Бернард-Коэн, один из великих исследователей Ньютона в XX веке и автор лучшего из имеющихся английских переводов “Начал”, невысокого мнения о познаниях Чандрасекара в истории, и Коэн вполне справедливо замечает, что “обычный читатель”, к которому обращается Чандрасекар, должен весьма хорошо разбираться в математике, чтобы понять большую часть аргументации. Тем не менее Чандрасекар, лауреат Нобелевской премии по физике, в первой части своей книги предлагает действительно хорошее вводное резюме фундаментальных понятий, и это достойно внимания). Другое достойное описание хода мыслей Ньютона о силе тяготения в этот период содержится в весьма ясно написанной биографии Исаака Ньютона: A. RUPERT HALL, *Isaac Newton: Adventurer in Thought*. P. 58–63.

- 41 *шестидесяти мерным милям*: WILLIAM WHISTON, *Memoirs of the Life of Mr. William Whiston by himself*, цитируется в: J. W. HERIVEL, *The Background to Newton's Principia*. P. 65. Уистон был *protégé* Ньютона и наследовал его профессорскую Лукасовскую кафедру в Кембридже. Окружность Земли по экватору составляет 24 902 мили, или 40 076 км. Один градус, или $1/360$, от этого составляет 69 172 миль, или 111 322 км. Д. Т. Уайтсайд указывает, что Уинстон, возможно, не является надежным источником — хотя он и был преемником Ньютона на Лукасовской кафедре, его описание жизни Ньютона было написано после того, как тот умер. Самое раннее сохранившееся вычисление, сделанное рукой Ньютона, в котором анализируется движение Луны в соответствии с силой притяжения, уменьшающейся пропорционально квадрату расстояния от Земли, относится не ранее чем к 1669 году, спустя три года после периода чумы. Однако ясно, что работа Ньютона над этой проблемой началась в то время, когда он спасался от эпидемии. См.: D. T. WHITESIDE, “The Prehistory of the Principia”. P. 18–20. Моя благодарность Саймону Шефферу за совет, который помог пробраться через минное поле воспоминаний и найти тот факт, который остается незыблемым в истории “чудесных лет”. Все ошибки, которые остались, конечно, мои, а не его.

- 42 *подчинит движение числу*: эта фраза заимствована из изумительного эссе Александра Койре (*Alexander Koyré*) “The Sig-

- nificance of the Newtonian Synthesis”, которое публиковалось неоднократно, но наиболее доступно в: I. BERNARD COHEN and RICHARD WESTFALL, EDS., *Newton*. P. 62. Я использую это выражение, допустив вольность: Койре применил его к Галилею, но оно так же верно по отношению к Ньютону.
- 42 *изменений в своем состоянии*: J. W. HERIVEL, *The Background to Newton's Principia*. P. 157–58.
- 43 *пододвинуть себе стул*: Humphrey Newton, Keynes Ms. 135, цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 406. Я исправил неверно написанное в оригинале документа имя “Алхимед” и написал “Эврика!” в английской транслитерации вместо греческого в оригинале.
- 43 *Ньютон, не плавая сам*: Саймон Шеффер указал на использование Ньютоном глобальной сети знания в нескольких статьях. См.: S. SCHAFFER “Golden Means: Assay Instruments and the Geography of Precision in the Guinea Trade” и его еще неопубликованную лекцию “Newton on the Beach,” прочитанную в Гарвардском университете 4 апреля 2006 года.

Глава 3

Я вычислил это

- 45 *обращался к пустым стенам*: Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8, Keynes Ms. 135, f. 2, (Кондуитт — муж племянницы Ньютона и его преемник на должности мастера Монетного двора), письмо доступно в онлайн-архиве Ньютона по адресу: <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk>. Фактически Ньютон не выполнял даже минимальные требования этой должности. Он действительно регулярно читал лекции по алгебре, но не передавал никаких рукописей в университетскую библиотеку до 1684 года, пока не передал текст, охватывающий материалы лекций, прочитанных в течение одиннадцати лет. Эта работа была позже издана под названием *Arithmetica universalis*.
- 46 *попался какой-либо сорняк*: Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8, Keynes Ms. 135, ff. 1–3.

- 46 не удалось реализовать: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. Р. 407.
- 47 философских начал небесных движений: Isaac Newton to Edmond Halley, 27 May 1686, *Correspondence* 2. Р. 433.
- 47 книгу ценой в сорок шиллингов: На самом деле это была существенная награда, равная недельному жалованию профессора именной кафедры в Кембридже. Книг было все еще мало и они были достаточно ценны, так что Королевское общество позже попыталось заплатить Галлею за его заботы и расходы при наблюдении за печатью “Начал” пятьюдесятью экземплярами другой книги, изданной Королевским обществом, “Историей рыб”. (Общество также попыталось сделать то же самое, чтобы покрыть задерживаемую зарплату Роберта Гука, но Гук отказался, предпочитая дожидаться наличных денег, которые он в конечном счете получил).
- 48 он сдержал свое слово: Edmond Halley to Isaac Newton, 29 June 1686, *Correspondence* 2. Р. 441–43.
- 48 запишет их заново и пошлет ему: рассказ Ньютона об этом передал Абрахам де Муавр, математик и гугенот, бежавший в Лондон, который был знаком и с Галлеем, и с Ньютоном. Оригинал находится в коллекции Джозефа Холла Шеффнера в Библиотеке университета Чикаго, Ms. 1075–77. Этот пассаж цитируется в: ALAN COOK, *Edmond Halley*. Р. 149. Есть нечто подозрительное в утверждении Ньютона, что он потерял ранее выполненное доказательство, так как историки обнаружили в его бумагах документ, который является либо “утраченным” оригиналом, либо исправленной копией, что свидетельствует том, что Ньютон все же обладал ранее выполненными вычислениями, когда говорил с Галлеем. Могло случиться так, что Ньютон обнаружил в ранней работе недостаток, который он должен был исправить прежде, чем показать ее Галлею — и, конечно, прежде, чем он позволил бы увидеть ее Гуку, которого он опасался. Гук ранее нашел ошибку в другом доказательстве, и у Ньютона не было никакого желания перенести такое унижение снова. См. RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. Р. 403.
- 49 притяжением в соответствии с законом обратных квадратов: изумительное и очень легко читаемое описание доказа-

тельства Ньютона, что притяжение в соответствии с законом обратных квадратов порождает кеплеровские орбиты, см. в: DAVID L. GOODSTEIN and JUDITH R. GOODSTEIN, *Feynman's Lost Lecture*. В этой книге Дэвид и Джудит Гудштейны прослеживают историю вопроса о форме орбит, а затем описывают, как Ричард Фейнмен реконструировал ход доказательства Ньютона (в его конечной форме, как оно напечатано в "Началах").

- 49 *единственным возможным замкнутым путем*: формально возможна орбита в виде окружности, поскольку окружность — просто предел эллипса, когда его эксцентриситет равняется нулю. Тем не менее в реальной ситуации эта возможность исчезающе мала. Я благодарен Шону Кэрроллу из Калифорнийского технологического института за то, что он указал на эту тонкость.
- 50 *он не хотел раскрывать*: см. *Correspondence* 2, documents 272, 274, 276, 278, 280, 281, 284.
- 51 *выдать в свет совместно*: ISAAC NEWTON, *Principia*. P. 383.
- 51 *каких бы то ни было движений*: Ibid. P. 382.
- 51 *изменять это состояние*: Ibid. P. 416.
- 51 *Изменение количества движения пропорционально*: Ibid.
- 52 *равны и направлены в противоположные стороны*: Ibid. P. 417.
- 52 *из этих простых на первый взгляд начальных положений*: первое издание "Начал" насчитывает 510 страниц, 210 в Книге первой, 165 в Книге второй и 110 в Книге третьей, остальные составляют вводные замечания и другой книжный аппарат.
- 53 *о времени молитвы*: Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8, Keynes Ms. 135, ff. 2–3.
- 53 *разъясняет читателю законы движения небесных тел*: ISAAC NEWTON, *Principia*. P. 790.
- объяснить остальные явления*: Ibid. P. 382.
- из этих самых начал*: Ibid. P. 793.
- свойствами любых тел*: это "правило для исследования натуральной философии" выражается словами самого Ньютона так: "Те качества тел, которые не могут быть увеличены и уменьшены и принадлежат всем телам, над которыми может быть про-

веден эксперимент, должны быть приняты как универсальные качества всех тел вообще”. Ibid. P. 795.

- 55 отличить верные данные от неверных: SIMON SCHAFFER, “Newton on the Beach”. P. 14–17. Эта неопубликованная лекция, прочитанная в Гарвардском университете 4 апреля 2006 года, представляет собой ценный анализ подхода Ньютона к измерениям и значения международной системы наблюдения и знания для науки, созданной Ньютоном.
- 56 к самым дальним пределам небес: ISAAC NEWTON, *Principia*. P. 901–16.
- 56 в точности согласная с астрономическими наблюдениями: Ibid. P. 916.

Глава 4

Несравненный г-н Ньютон

- 59 человека, которым Ньютон восхищался: JOHN LOCKE, *Philosophical Transactions of the Royal Society* 24, no. 298. P. 1917–20. Я благодарен Яну Голински за то, что он привлек мое внимание к дневниковым записям Локка о погоде.
- 60 лондонский воздух: Newton to Locke (draft), *Correspondence* 3. P. 184.
- 61 к богам не дано приближаться: ISAAC NEWTON, *Principia*. P. 380.
- 61 те, кто последует за ним: EDMOND HALLEY, “Accounts of Books,” *Philosophical Transactions of the Royal Society* 16. P. 283–397.
- 61 обоснования более точные: ALLEN GABBEY, “The Principia, a Treatise on ‘Mechanics’?” in P.M. Harman and Alan E. Shapiro, eds., *The Investigation of Difficult Things*. P. 306.
- 62 немногие поймут ее: David Gregory to Isaac Newton, 2 September 1687, *Correspondence* 2. P. 484.
- 63 и Локк продолжил читать: этот рассказ почти наверняка происходит из бесед между Локком и Ньютоном. Об этом сообщалось в ряде мест, включая заметки, которые Джон Кондуитт делал для своих мемуаров о Ньюtone. См., например: Keynes Ms. 130.5, sheet 1v; документ доступен по адресу:

<http://www.newtonproject.imperial.ac.uk/texts/viewtext.php?id=THEM00168&mode=normalized>. Относительно других источников см. RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 470–71 и сноски.

- 63 *этой изумительной машины*: JOHN LOCKE, “On Education,” *Works of John Locke*, vol. 3. P. 89.
- 63 *Локк был политическим эмигрантом*: ордер на арест Локка был подписан в 1685 году, что побудило английское правительство требовать его выдачи из Голландии. Эта угроза заставила Локка вести в Амстердаме подпольный образ жизни, по крайней мере частично. См.: MAURICE CRANSTON, *John Locke*. P. 252–54.
- 64 *смесь папистов и протестантов*: эта фраза появляется в черновом параграфе для документа, представленного Духовной комиссии, заслушавшей требование университета о том, чтобы он не повиновался приказу Якова. Этот параграф приведен полностью в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 478–79.
- 64 *Ступай и больше не грешь*: Ibid. P. 479; весь инцидент описан на р. 473–79.
- 66 *известно лишь об одном его высказывании*: см. Ibid. P. 483, а также: A. RUPERT HALL, *Isaac Newton*. P. 231.
- 66 *непристойно пошутил о монахине*: JOHN CONDUITT, Keynes Ms. 130.6, Book 2, цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 192.
- 66 *Локк, напротив, занимался политикой*: MAURICE CRANSTON, *John Locke*. P. 219.
- 67 *бурным творческим взрывом*: впервые мое внимание к интересу Гука и Локка к измерению погоды было привлечено Яном Голински; новая книга профессора Голински *British Weather and the Climate of Enlightenment* предлагает лучшее описание этого предприятия в контексте более широких течений в эпоху Просвещения. Краткое резюме работы Гука над измерением погоды, см. в: “A History of the Ecological Sciences, Part 16: Robert Hooke and the Royal Society of London,” *Bulletin of the Ecological Society of America*, April 2005. P. 97. Несмотря на ожесточенный конфликт с Ньютоном, о Гуке недвусмысленно вспоминают как об одной из самых экстраординарных фигур в истории науки. Широта его интересов и свершений

заслужила ему прозвище “Леонардо Лондона”, и в этом эпитете есть добрая доля истины.

- 70 с таким радушием, на какое я только способен: Isaac Newton to John Locke, 28 October 1690, *Correspondence* 3. P. 79, and 3 May 1692, *Correspondence* 3. P. 214.
- 70 упрощенную версию доказательства: Isaac Newton to John Locke, March 1689/90, *Correspondence* 3. P. 71–77.
- 71 никакое восхищение не будет достаточным: JOHN LOCKE, *Essay on Human Understanding*, Book 4, chapter 7, paragraph 11 (3).
- 72 за пределами искусств и ремесел человеческих: Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8 and 14 February 1727/8, Keynes Ms. 135, sheets 3, 5.
- 72 не понимает ни он сам, ни кто-либо другой: Джон Кондуитт сообщил об этой истории, которая приведена в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 486.
- 72 лорду и леди Монмут: Isaac Newton to John Locke, 14 November 1690, *Correspondence* 3. P. 82. Чарльз Мордонт, граф Монмутский, был одним из самых влиятельных английских сторонников Вильгельма.
- 73 сердечную благодарность от Вашего покорного слуги: Isaac Newton to John Locke, 13 December 1691, *Correspondence* 3. P. 185–86.

Глава 5

Обладая невероятно большим запасом наглости

- 78 семейный монетный бизнес: основной источник почти всей биографии Чалонера до его конфликта с Ньютоном — брошюра анонимного автора, названная *Guzman Redivivus: A Short View of the Life of Will. Chaloner*, 1699. Дополнительные детали можно получить из статьи: PAUL HOPKINS and STUART HANDLEY “Chaloner, William,” *Oxford Dictionary of National Biography*.
- 78 той или иной злосчастной мошеннической уловкой: *Guzman Redivivus*. P. 1.
- 79 оговоренное количество звезд: См. H. R. SCHUBERT, *History of the British Iron and Steel Industry from c. 450 B. C. to A. D. 1775*.

Р. 304–12. В этой же книге имеется схема станка для продольной резки, приводимого в движение водой. Р. 309.

80 мул святого Франциска: *Guzman Redivivus*. Р. 1. Это выражение происходит из истории жизни святого, согласно которой последователи Франциска, видя, что их учитель становится все более слабым, “заимствуют” (то есть крадут) мула. Хозяин животного, увидев Франциска верхом на его муле, упрекает святого и советует ему попытаться быть столь же добродетельным, каким он является по мнению других. Франциск слез с мула и стал на колени перед хозяином, благодаря его за совет, прежде чем отправиться дальше, по-видимому, пешком.

80 с намерением посетить Лондон: *Guzman Redivivus*. Р. 1.

81 показатель смертности в нем превышал показатель рождаемости: см., например, отчет о смертности в Лондоне за 1700 год, факсимильно воспроизведенный в: MAUREEN WALLER, 1700: *Scenes from London Life*. Р. 97. В том же году приходские клерки Лондона зафиксировали 14 639 крещений и 19 443 смертных случая. Относительно данных по истории населения Лондона в семнадцатом столетии см.: R. A. HOUSTON, “The Population History of Britain and Ireland, 1500–1750,” in Michael Anderson, ed., *British Population History*. Р. 118–24, а также: DAVID COLEMAN and JOHN SALT, *The British Population*. Р. 27–32. Больше количество подробностей о социальной структуре миграции в Лондоне в сопоставлении с другими городами см.: ROY PORTER, *London: A Social History*. Р. 131–33, а также: STEPHEN INWOOD, *A History of London*. Р. 269–75.

81 обитель грязи, вони и шума: Артур Юнг, процитированный в: ROY PORTER, *London: A Social History*. Р. 133.

81 человеческих и животных отходов: в Лондоне того времени имелось некоторое количество открытых коллекторов, но не закрытых. Дома людей среднего и высшего класса имели ямы для отходов, которые вычищались золотарями, однако эта система не была достаточно надежной. Серьезных попыток устроить систему очистки не осуществлялось в Лондоне до 1750 года. Вероятно, не случайно после той даты показатели рождаемости начали превышать показатели смертности в сто-

- лице. См.: FRANK MCLYNN, *Crime and Punishment in Eighteenth-Century England*. P. 2.
- 81 *Несет поток воды по мостовой*: JONATHAN SWIFT, "A Description of a City Shower," *The Tatler*, October 1710, цитируется в: STEPHEN INWOOD, *A History of London*. P. 282.
- 82 *грязный и плотный туман*: Jonathan Evelyn in *Fumifugium*, published in 1661, цитируется в: ROY PORTER, *London: A Social History*. P. 97. См. также: MAUREEN WALLER 1700: *Scenes from London Life*. P. 95–96.
- 82 *заработная плата в столице*: ROY PORTER, *London: A Social History*. P. 132.
- 83 *наводящую страх и веселье*: Ibid. P. 134.
- 83 *от кофеен под покровительством политических партий*: информация от Яна Голински, в личном общении.
- 83 *самые изысканные публичные дома*: FRANK MCLYNN, *Crime and Punishment in Eighteenth-Century England*. P. 99.
- 84 *нехватку знакомств*: *Guzman Redivivus*. P. 1.
- 84 *лондонские шляпники избили до смерти человека*: STEPHEN INWOOD, *A History of London*. P. 334. Инвуд заимствовал этот анекдот из: J. RULE, *The Experience of Labor*. P. 111.
- 84 *ценовые условия картеля*: STEPHEN INWOOD, *A History of London*. P. 325.
- 85 *разорившихся, скучающих, или и то и другое*: Повествование о стремительной карьере Томаса Батлера, разорившегося богача, шпиона якобитов и чрезвычайно почитаемого разбойника, наряду с описанием социального и мифологического статуса разбойников можно найти в книге FRANK MCLYNN, *Crime and Punishment in Eighteenth-Century England*. P. 55–60.
- 85 *Другие бандиты напали на экипажи*: Ibid. P. 5–6.
- 85 *и в то же время крайне осторожных*: ROBERT GREENE, "A Disputation Between a He Cony Catcher and a She Cony Catcher". P. 211–12, цитируется в: JOHN L. McMULLAN, *The Canting Crew*. P. 101.
- 86 *Скупщики краденого*: Ibid. P. 105–7.
- 87 *еще более шальных сообщников*: *Guzman Redivivus*. P. 1.
- 87 *Мне просто немного потрепаться*: острота Арбетнота записана в: Horace Walpole's correspondence, vol. 18. P. 70, edited by

W.S. Lewis, процитирована в: FRANK MCLYNN, *Crime and Punishment in Eighteenth Century England*. P. 99.

- 89 *доступный модный аксессуар*: я благодарен специалисту по истории хронометрии Уиллу Эндрюсу (прежде хранитель Музея истории научных приборов Гарвардского университета), Дэвиду Томпсону из Британского музея и Хейзл Форсайт из Музея Лондона за их помощь в определении того, что могло из себя представлять изобретение Чалонера.
- 89 *тюремный тиф*: MAUREEN WALLER, 1700: *Scenes from London Life*. P. 101–2.
- 89 *теряли примерно две трети детей*: о числе смертных случаев у квакеров см. J. LANDERS, “Mortality and Metropolis: The Case of London, 1675–1875,” *Population Studies* 41, no. 1 (March 1987). P. 74. Хорошее описание общего фона болезни и смертности в городе можно найти в: STEPHEN INWOOD, *A History of London*. См. также: J. LANDERS, “Burial Seasonality and Causes of Death in London, 1670–1819,” *Population Studies* 42, no. 1 (March 1988). P. 59–83.
- 90 *изображать его слугу*: *Guzman Redivivus*. P. 2.
- 90 *обнаруживая украденное добро*: Ibid.
- 91 *Уайльду удавалось соблюдать баланс*: хорошее описание карьеры Уайльда см. в: FRANK MCLYNN, *Crime and Punishment in Eighteenth-Century England*. P. 22–30. Замечательное беллетристическое описание мира Уайльда см. в романе, основанном на хороших исследованиях, DAVID LISS, “A Conspiracy of Paper”.
- 91 *старая каморка, чтобы дать отдых своей плоти*: *Guzman Redivivus*. P. 2.

Глава 6

Казалось, что все способствует его предприятию

- 92 *подновленной красителем*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” *Mint* 19, I, f. 501.
- 93 *Дешевой черной краски*: SHAKESPEARE, *The Winter’s Tale*, act 1, scene 2.

- 94 *и вовсе* 103: LORD MACAULAY, *The History of England*, vol. 5. P. 2566.
- 95 *зрелища его казни*: Ibid. P. 2564. Маколей рекомендует замечательный дневник Нарциссуса Латтрелла как источник, по которому можно составить представление о повсеместном распространении обрезки и вообще преступлений, и я присоединяюсь к нему.
- 96 *88,8 гран серебра*: это число взято из сообщения Ньютона в казначейство от 25 сентября 1717 года о содержании металла в английских монетах. Он пишет: “скромно сообщая, что из тройского фунта золота, составляющего одиннадцать [тройских] унций чистого золота и одну унцию низкой пробы, получается 44,5 гинеи, а из фунта серебра, состоящего из 11 унций и 2 пеннивейтов чистого и восемнадцати пеннивейтов низкой пробы, получается 62 шиллинга, и согласно этой норме фунт чистого золота стоит 15 фунтов, 6 унций, 17 пеннивейтов и 5 гран чистого серебра, согласно чему гиней равна 1 фунту 1 шиллингу 6 пенсам в серебряных деньгах”. [Тройский фунт составляет примерно 373,24 г или 12 тройских унций, 1 пеннивейт — примерно 1,55 г. — *Прим. перев.*]
- 97 *более защищены от обрезки или подделывания*: SAMUEL PEPYS, *Diary*, vol. 10. <http://www.gutenberg.org/etext/4127>. Дополнительные детали в этом описании взяты из: JOHN CRAIG, *Newton at the Mint*. P. 5–8, а также из: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 339–48. Переход в 1662 году к гуртованной чеканке с использованием машины Блондо был не первым случаем, когда Монетный двор производил гуртованные монеты. Они изготавливались при королеве Елизавете I в течение десяти лет при помощи машин, приводимых в движение лошадьми и под контролем другого француза, Элуа Местреля. Монеты, и золотые, и серебряные, имели намного более высокое качество, чем отчеканенные молотком, но процедура была медленной, и по прошествии десяти лет Местрель был уволен, а использование машин для производства устойчивых к подделке монет прекратилось. (Местрель был позже повешен за подделку.) Затем, начиная с 1631 года, Николя Брио, еще один французский монетный инженер, и затем его зять Джон Фальконе

контролировали создание нескольких выпусков гуртованных золотых и серебряных монет на английских и шотландских монетных дворах. Эти монеты также были не в состоянии заменить традиционные, изготавливаемые при помощи молотка, и такое положение дел продолжалось, пока Блондо не удалось доказать эффективность своей машины, которую он в 1656 году продемонстрировал Кромвелю. См. описание истории Местреля в: CHALLIS. P. 250–51; подробности об истории Брио и Фальконе — P. 300–302.

- 98 не занимался чеканкой какого-либо другого вида денег: “Inhabitant, offences against the king: coining,” 1 September 1686, *Proceedings of the Old Bailey*. <http://www.oldbaileyonline.org>
- 99 правильный выбор сообщников: “Mary Corbet, offences against the king: coining,” 9 April 1684, *Proceedings of the Old Bailey*. <http://www.oldbaileyonline.org>
- 99 в жюри присяжных были введены женщины: Summary of sessions on 9 April 1684, *Proceedings of the Old Bailey*. <http://www.oldbaileyonline.org>. “Умолять своим чревом” было традиционной и очень часто используемой тактикой, чтобы задержать исполнение приговора. Обвиняемую признавали беременной, если жюри женщин (“матрон”) обнаруживало “быстрого ребенка” — то есть зародыша с ощущаемыми движениями; в таком случае давалась отсрочка исполнения приговора до родов. (Так и Молль Флендерс описывает свое рождение в одноименном романе Даниэля Дефо.) Во многих случаях отсрочка приводила к помилованию или к замене приговора. Из этого положения общего права следовали некоторые очевидные последствия: в пьесе Джона Гея “Опера нищих”, впервые поставленной в 1765 году, есть персонаж, работавший в качестве “зачинателя детей”, который любезно предлагал свои услуги леди, сидящим в тюрьме и испытывающим страх за свою жизнь. Право молить о пощаде на основании беременности было формально упразднено только в 1931 году. [Тогда был принят Акт о смертном приговоре, согласно ст. 1 которого этот приговор не мог применяться к беременным женщинам. — Прим. перев.].
- 101 по которой гиней сейчас имеет хождение: “Samuel Quested, Mary Quested, J — C —, offences against the king:

coining,” *Proceedings of the Old Bailey*, 14 October 1695, <http://www.oldbaileyonline.org>. На суде Сэмюэль Квестид взял всю ответственность на себя, и Мэри была оправдана на основании его показаний, несмотря на утверждения свидетелей, что она была вовлечена в семейный бизнес по подделке и обрезыванию. У Сэмюэля не было никакого шанса выкарабкаться. Его послужной список как фальшивомонетчика и опасно высокое качество его работы обрекали его на смерть. Жюри присяжных признало его виновным в государственной измене, и он был повешен.

- 102 *Чалонер нашел изготовителя штампов*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” *Mint* 19/1. См. также: “The Information of Katherine Carter the wife of Thomas Carter now prisoner in Newgate 21th. February 1698/9,” *Mint* 17, document 120 — один из источников, на которых Ньютон основывал свой отчет.
- 102 *солнечного затмения*: это изображение затмения встречается очень редко. Один экземпляр имеется в коллекции Британского музея. Коллекции карт Тейлора больше распространены в виде отдельных листов, которые время от времени появляются в продаже у торговцев антиквариатом.
- 103 *тонким слоем золота*: “The Information of Math^{<ew>} Peck of Pump Court in Black Fryars Turner 25 day of January 1698/9,” *Mint* 17, document 117. См. также: “The Deposition of Humphrey Hanwell of Lambeth p^{<ar>}ish in Southwark 22d. Feb^{<ruar>}y 1698/9,” *Mint* 17, document 123.
хвастался своим мастерством: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” *Mint* 19/1, f. 501.
- 104 *на него ежедневно проливался золотой дождь*: *Guzman Redivivus*. Р. 2.
- 104 *ложила в постель со своим щеголем*: *Ibid.* Р. 3.
- 105 *гиней и пистолей*: *Ibid.* Р. 3.
- 105 *спрятал свои драгоценные штампы*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” *Mint* 19/1, f. 501.
- 106 *мистера Батлера и мистера Ньюболда*: взято из *Guzman Redivivus*. Р. 4, за исключением утверждения, что Чалонер использовал угрозы и деньги, чтобы убедить печатников, — оно содержится в отчете Исаака Ньютона об этом инциденте в:

“Chaloner’s Case,” Mint 19/1, f. 501. Неясно, были ли казнены простофили, выданные Чалонером. Автор *Guzman Redivivus* сообщил, что эти двое, признанные виновными в измене, оставались в тюрьме во время казни самого Чалонера в 1699 году. Это кажется маловероятным, поскольку подразумевает шестилетнее пребывание в одном из самых суровых мест в Лондоне, кишасщем болезнями, — но это возможно. Ньютон ничего не сообщал о судьбе печатников.

- 107 *надул (то есть обманул)*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” Mint 19/1, f. 501.
- 107 *и поток денег стал убывать*: PAUL HOPKINS and STUART HANDLEY, “Chaloner, William,” *Oxford Dictionary of National Biography*.
- 108 *Коппинджера объявили виновным*: “Matthew Coppinger, theft: specified place, theft with violence: robbery, miscellaneous: perverting justice,” 20 February 1695, *Proceedings of the Old Bailey*. <http://www.oldbaileyonline.org>
- 109 *родственников и даже почти всех своих знакомых*: *Guzman Redivivus*. P. 5.

Глава 7

Все виды металлов... от одного-единственного корня

- 113 *Он был болезненным в детстве*: Роберт Бойль родился 25 января 1626/7 года.
- 114 *лидером интеллектуальной жизни*: информация о перемещениях Ньютона и цитата из письма Сэмюэля Пипса Джона Ивлину от 9 января 1692 года взяты из: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 498.
- 115 *“красная земля” г-на Бойля*: Isaac Newton to John Locke, 16 February 1691/2, *Correspondence* 3. P. 195.
- 115 *процесс, в котором используется “красная земля”, невероятно деликатен*: Isaac Newton to John Locke, 7 July 1692, *Correspondence* 3. P. 215.
- 115 *которое может примешиваться*: John Locke to Isaac Newton, 26 July 1692, *Correspondence* 3. P. 216.

- 117 голландских долларов, не хуже: BEN JONSON, *The Alchemist*, act 3, scene 2. <http://www.gutenberg.org>, 10th ed., May 2003.
- 118 кроме Бога: ISAAC NEWTON, *Quæstiones quædam Philosophicæ*, Cambridge Add. Ms. 3996, f. 1/88. Цитируемый материал приводится по странице 338 перевода *Quæstiones* в: J. E. MCGUIRE and MARTIN TAMNY, *Certain Philosophical Questions*. P. 330–489.
- 119 не замечает змею, что прячется: MARTIN SCHOOCK, *Admiranda Methodus Novæ Philosophiæ Renati Descartes* (1643). P. 13, цитируется в: DESMOND CLARKE, *Descartes*. P. 235. См. также: MICHAEL HEYD, “Be Sober and Reasonable,” P. 123–24.
- 119 я тайно распространяю атеизм: René Descartes to M. de la Thuillerie, 22 January 1644, цитируется в: DESMOND CLARKE, *Descartes*. P. 240.
- 120 Солнце может впитывать в изобилии этот дух: Isaac Newton to Henry Oldenburg, 7 December 1675, *Correspondence I*, document 146. P. 366.
- 120 для жизни всех существ: ISAAC NEWTON, *Principia*, translated by I. B. Cohen and Anne Whitman. P. 926. Я благодарен профессору Шефферу за то, что он обратил мое внимание на это и предыдущее место.
- 120 полезной для этой цели: Isaac Newton to Richard Bentley, 10 December 1692, *Correspondence 2*, document 398. P. 233.
- 121 весь — глаз, весь — ухо, весь — мозг, весь — рука: ISAAC NEWTON, *Principia*. P. 942.
- 121 части Вселенной: ISAAC NEWTON, *Opticks*. P. 403.
- 122 ее огнем, ее душой, ее жизнью: “The Vegetation of Metals,” Burney Ms. 16, f. 5v. Во многом я обязан описанию ранней алхимической фазы Ньютона у Ричарда Уэстфола, см.: *Never at Rest*. P. 304–9.
- 123 и изменения всего сущего: я заимствовал такую интерпретацию алхимии Ньютона прежде всего из трудов Бетти Джо Титер Доббс. См. особенно: *The Janus Faces of Genius*, and in that work, chapter 4, “Modes of Divine Activity in the World: Before the Principia”. P. 89–121.
- 123 освещение материи: Исаак Ньютон цитируется в статье JAN GOLINSKI, “The Secret Life of an Alchemist,” в замечательном сборнике *Let Newton Be!* (edited by John Fauvel et al.). P. 160.

Глава 8

Вы можете приумножать это бесконечно

- 125 *алхимическая лаборатория*: одно из изображений, исполненных Дэвидом Логаном и изданных в его серии *Cantabridgia illustrata* в 1690 году. См: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/87/Trinity_College_Cambridge_1690.jpg/800px-Trinity_College_Cambridge_1690.jpg
- 125 *тайна будет нарушена*: “Of the Incanlescense of *Quicksilver with Gold*, generously imparted by B. R. [Robert Boyle], *Philosophical Transactions of the Royal Society* 10 (1676), 515–33.
- 126 *Закон Англии против приумножителей*: закон был принят в 1404 году, в царствование Генриха IV, и гласил, “что никому не дозволено впредь практиковать умножение золота или серебра, или использовать ремесло приумножителя; и если кто-либо совершит это, он подвергнется каре за преступление”. Ньютон говорит о роли Бойля в отмене этого закона в письме Джону Локку от 2 августа 1691 года, *Correspondence* 2. P. 217.
- 126 *не поколеблется в своем возвышенном молчании*: Isaac Newton to Henry Oldenburg, 26 April 1676, *Correspondence* 2. P. 2.
- 126 *производил алхимические реакции*: в качестве примера его причастности к созданию оборудования лаборатории, см. рисунок нескольких печей, выполненных рукой Ньютона, воспроизведенный в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 283; каталог его книг и их начение обсуждается в: John Harrison’s *The Library of Isaac Newton*; алхимические заметки Ньютона занимают огромный том. Большинство основных текстов размещено в коллекции Кейнса в Королевском колледже Кембриджа, но традиционным текстом, с которого можно начать знакомство с алхимическими занятиями Ньютона, является Add. Ms. 3975 из библиотеки Кембриджского университета, который был транскрибирован с репродукциями диаграмм Ньютона и доступен по адресу: <http://webapp1.dlib.indiana.edu/newton/mss/norm/ALCH00110>. Среди прочего сайт содержит отчеты об экспериментах и примеры заметок Ньютона, сделанных при чтении других авторитетных текстов по алхимии. В Add.

- Ms. 3973 содержатся также отчеты о целом ряде алхимических экспериментов. В Add. Ms. 3975 содержится сообщение Хамфри Ньютона относительно причастности Ньютона к экспериментальной практике и примечания Ньютона. На сайте можно найти и множество других документов на эту тему.
- 127 *были способны его инструменты*: Cambridge Add. Ms. 3975 позволяет легко оценить удивительную способность Ньютона к тщательной тяжелой работе и его приверженность к точности в алхимических (как во всех других) исследованиях.
- 127 *я был не в состоянии постичь*: Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8, Keynes Ms. 135. P. 2–3.
- 127 *в его главной работе*: Ричард Уэстфол указывает на этот важный факт в: *Never at Rest*. P. 359–61. Как подтверждает Уэстфол, опираясь на документы, если подсчитать то время, которое было потрачено Ньютоном на алхимию, по отношению к времени, потраченному на физику в начале и середине восьмидесятых годов, победа будет за алхимией. Иное дело — результаты, и Ньютон, конечно, понимал, что представленное в “Началах” было совершенно иных масштабов, чем что-либо, достигнутое им к тому времени в лаборатории.
- 128 *заметки об экспериментах*: Betty Jo Teeter Dobbs, *The Janus Faces of Genius*. P. 171.
- 128 *Index Chemicus*: Index Chemicus, Keynes Ms. 30a. <http://webapp1.dlib.indiana.edu/newton/mss/dipl/ALCH00200/>. Этот документ кратко обсуждается в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 525–26 и более глубоко анализируется в: WESTFALL, “Isaac Newton’s Index Chemicus,” *Ambix* 22 (1975). P. 174–85. Отсылка к Бойлю находится на странице f. 16r этого документа и касается особой реакции золота и “живой воды” (*aqua animata*).
- 129 *амальгамируются очень легко*: ISAAC NEWTON, “Experiments and Observations Dec. 1692 — Jan. 1692/3,” Portsmouth Collection, Cambridge Add. Ms. 3973.8, перевод дан в: BETTY JO TEEETER DOBBS, *The Janus Faces of Genius*. P. 290–91.
- тайный адский огонь*: ISAAC NEWTON, *Praxis*, Babson Ms. 420, Sir Isaac Newton Collection, Babson College Archives, transcribed and translated by Betty Jo Teeter Dobbs, *The Janus Faces of Genius*. P. 293–305. Цитируемые пассажи на с. 299–300.

- 130 *о бескрылых драконах*: история документов Ньютона тщательно изложена на сайте *Newton Project* <http://www.newtonproject.ic.ac.uk>. Как сообщается там, восстановление истории алхимических занятий Ньютона началось тогда, когда экономист Джон Мейнард Кейнс купил большинство доступных алхимических бумаг на знаменитом (в кругах исследователей Ньютона) аукционе “Сотбис” в 1936 году. Кейнс написал первое важное эссе об алхимии Ньютона, таким образом нарушив табу, которое охраняло образ гения, основоположника науки, в течение двух столетий. Как бы то ни было, Кейнсу не удалось получить рукопись “Практики”. Чарльз Бэбсон, американский магнат с Уолл-стрит, увлеченный Ньютоном, предложил более высокую цену, и поэтому рукопись находится в библиотеке Колледжа Бэбсона в Массачусетсе.
- 132 *Таким образом, вы можете приумножать это бесконечно*: Isaac Newton, *Praxis*, transcribed and translated by Betty Jo Teeter Dobbs, *The Janus Faces of Genius*. P. 301–2, 304. Более ранние версии цитируются в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 530. В окончательной версии, которую перевела Доббс, Ньютон отступает от своего утверждения о бесконечном повторении этого процесса, утверждая только, что “Вы можете значительно увеличить количество этого вещества” (P. 304).
- 132 *квинтэссенция*: ISAAC NEWTON, *Praxis*, transcribed and translated by Betty Jo Teeter Dobbs, *The Janus Faces of Genius*. P. 305.

Глава 9

Слишком часто проводя ночи у своей печи

- 133 *и затем просто остановился*: ISAAC NEWTON, *Praxis*, transcribed and translated by Betty Jo Teeter Dobbs, *The Janus Faces of Genius*. P. 304–5.
- 134 *Набросок заканчивается на середине предложения*: Isaac Newton to Otto Mencke (draft), 30 May 1693, *Correspondence* 3. P. 270–71. Ньютон завершил это письмо и послал его Менке 22 ноября 1693 года, *Correspondence* 3. P. 291–93.

- 134 о “хандре”: Isaac Newton to John Locke, 15 October 1693, *Correspondence* 3. P. 284, далее это письмо цитируется более подробно.
- 135 *прежней твердости моего ума*: Isaac Newton to Samuel Pepys, 13 September 1693, *Correspondence* 3. P. 279.
- 135 *будет лучше, если Вы умрете*: Isaac Newton to John Locke, 16 September 1693, *Correspondence* 3. P. 280.
- 135 *я не помню*: Isaac Newton to John Locke, 15 October 1693, *Correspondence* 3. P. 284. Ньютон написал, что он не помнит, что он сказал относительно книги Локка в предыдущем письме; в нем он писал, что он попросит прощения у Локка, “за то, что представил, будто Вы нападаете на корень этики, выдвигая принцип, который Вы излагаете в своей книге об идеях... и что я принял Вас за гоббиста”. Это любопытная деталь свидетельствует о том, что для Ньютона и, по-видимому, Локка обвинение в гоббизме было по крайней мере столь же серьезным, как в сводничестве.
- 135 *Гюйгенс рассказал об этом Лейбницу*: см.: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 535. Уэстфол взял эти сведения об этом слухе из письма, которое Гюйгенс написал своему брату, и из записи в его дневнике.
- 136 *оказался в самом плачевном состоянии*: John Wallis to Richard Waller, 31 May 1695, *Correspondence* 4. P. 131.
- 136 *к богам столь близкого, как ни один из смертных*: см. “Оду к Ньютону” Эдмонда Галлея, изданную как посвящение, предваряющее первое издание “Начал”. Латинский оригинал этой строки таков: “*Nec fas est propius mortali attingere divos*”.
- 137 *был потрясен*: ошибка, которую обнаружил Фацио, из места в книге второй “Начал” о том, что происходит с водой, вытекающей из отверстия в основании резервуара, обсуждалась в заметках к письму Фацио к Гюйгенсу, *Correspondence* 3. P. 168–69. Фацио написал о своих планах относительно второго издания “Начал” в письме к Гюйгенсу, датированному 18 декабря 1691 года; письмо и цитата из признания Фацио математического превосходства Ньютона приводятся в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 495.
- 138 *всем своим сердцем*: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 24 February 1689/90, *Correspondence* 3. P. 390–91.

- 138 в качестве секретаря Ньютона: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 496.
- 138 Фацию месяцами не давал о себе знать: Isaac Newton to John Locke, 28 October 1690, *Correspondence* 3. P. 79.
- 139 множество деревьев: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 10 April 1693, *Correspondence* 3. P. 265–66.
- 140 Римскую империю: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 30 January 1692/3, *Correspondence* 3. P. 242–43.
- 140 что произошло со мной: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 17 September 1692, *Correspondence* 3. P. 229–30.
- 140 моими молитвами о Вашем выздоровлении: Isaac Newton to Nicholas Fatio de Duillier, 21 September 1692, *Correspondence* 3. P. 231.
- 141 покорнейший и благодарнейший: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 30 January 1692/3, *Correspondence* 3. P. 231–33.
- 141 чтобы Вы вернулись сюда: Isaac Newton to Nicholas Fatio de Duillier, 24 January 1692/3, *Correspondence* 3. P. 241.
- 141 я готов это сделать: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 30 January 1692/3, *Correspondence* 3. P. 242–43.
- 141 со всей преданностью: Isaac Newton to Nicholas Fatio de Duillier, 14 February 1692/3, *Correspondence* 3. P. 244.
- 142 освободиться от наростов: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 9 March 1692/3, *Correspondence* 3. P. 262–63.
- 142 У меня нет теперь никакой потребности: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 4 May 1693, *Correspondence* 3. P. 266–67.
- 142 все возможное уважение: Nicholas Fatio de Duillier to Isaac Newton, 18 May 1693, *Correspondence* 3. P. 267–70.
- 143 вырваться из этих бедствий: ISAAC NEWTON, Fitzwilliam Notebook. P. 3r — 4v, см. на сайте *Newton Project* по адресу <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk>.
- 144 ради тридцати фунтов в 1710 году: Richard Westfall, *Never at Rest*. P. 539.
- 144 Я не знаю, что делать: Latin Exercise Book of Isaac Newton, частная коллекция, цитируется в: FRANK MANUEL, *A Portrait of Isaac Newton*. P. 57–58.
- 144 Пипс не отвечал: Пипс написал Джону Миллингтону, чтобы спросить, не знает ли он, что случилось с Ньютоном, поскольку

он боялся “расстройства мозга, или ума, или и того и другого”. (Pepys to Millington, 26 September 1693, *Correspondence* 3. P. 281.) Миллингтон написал в ответ, что он посетил Ньютона, который сказал ему, что он написал это письмо во то время, когда “расстройство так сильно охватило его голову, что не давало ему спать пять ночей подряд”. Миллингтон добавил, что Ньютон хотел попросить прощения у Пипса за грубость — ответ, который удовлетворил Пипса. (Millington to Pepys, 30 September 1693, *Correspondence* 3. P. 281–82.)

- 145 *та же самая добрая воля*: John Locke to Isaac Newton, 5 October 1693, *Correspondence* 3. P. 283.
- 145 *как Пипс должен разместить свои ставки*: Пипс изложил этот вопрос в одном письме, Samuel Pepys to Isaac Newton, 22 November 1693, *Correspondence* 3. P. 293–94. Ньютон ответил почти немедленно, Isaac Newton to Samuel Pepys, 26 November 1693, *Correspondence* 3. P. 294–96.
- 146 *заметки к задачам из математического анализа*: Isaac Newton to Nathaniel Hawes, 25 May 1694, and Newton to Hawes, 26 May 1694, *Correspondence* 3. P. 357–68; Isaac Newton to E. Buswell, June 1694, *Correspondence* 3. P. 374; и рукопись от июля 1694 года, *Correspondence* 3. P. 375–80.
- 146 *как по когтям узнается лев*: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 582–83. Племянница Ньютона, Кэтрин Бартон, сообщила, что ему потребовалось всего двенадцать часов, чтобы решить эти две задачи.

Глава 10

Что грозит уничтожением всей нации

- 153 *не менее пятидесяти пяти тысяч фунтов стерлингов*: число, названное ювелирами, сообщается в: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 53, статистика о чеканке, осуществленной Монетным двором, взята из того же самого источника. P. 48. Ли заимствовал эти данные из отчета Хоптона Хейнса о годовых показателях производства на Монетном дворе в HAYNES, *Brief Memoires Relating to the Silver and*

Gold Coins of England. Преобразование веса серебра в стоимость монет основано на установленном законом требовании, что Монетный двор должен отчеканить три фунта два шиллинга из каждого фунта серебряного сплава, который имел пробу в семьдесят два процента чистого серебра. Ходатайство ювелиров не учитывает пробу или чистоту экспортируемых слитков. Таким образом, возможно, что слиток, покидавший страну, содержал более высокую пропорцию серебра, чем отчеканенные деньги, увеличивая потерю денежной массы Англии.

- 153 *которые готовы на все ради прибыли*: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 55.
- 154 *Она массами шла в переливку*: LORD MACAULAY, *The History of England*, vol. 5. P. 2564.
- 155 *Ежедневная заработная плата чернорабочего*: величина заработной платы взята из ряда данных, собранных Грегори Кларком в рамках исследования, отраженного в нескольких публикациях. См. особенно: "The Long March of History: Farm Wages, Population and Economic Growth, England, 1209–1869," *Economic History Review*, February 2007. P. 97–135; GREGORY CLARK, "The Condition of the Working Class in England, 1209–2004," *Journal of Political Economy* 113, no. 6 (December 2005). P. 1307–1340. Базу данных Кларка, обновленную последний раз 10 апреля 2006 года, можно найти на сайте Международного института социальной истории: <http://iisg.nl/hpw/data.php#united>
- 155 *Монетный двор произвел*: HORTON HAYNES, *Brief Memoires Relating to the Silver and Gold Coins of England*, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Re-coinage of 1696 to 1699*. P. 48.
- 155 *неудобства для королевства*: *Journal of the House of Commons*, May 7, 1690, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Re-coinage of 1696 to 1699*. P. 55–56.
- 156 *монета продолжала все больше обрезываться*: LORD MACAULAY, *The History of England*, vol. 5. P. 2570.
- 156 *над Вильгельмом нависла угроза быть побежденным*: этот конфликт иногда называли второй Столетней войной, в ходе его велись кампании на всех континентах, кроме Австралии и Антарктиды. Он начался в 1688 году с Десятилетней войны,

или войны Большого альянса, и продолжился с перерывами тем, что европейцы называют Семилетней войной, а жители Северной Америки — войной с французами и индейцами (более точно — Четвертая война с французами и индейцами, которая велась в 1749–1756 годах). Этот конфликт продолжался в ходе американской революции, для которой французское вмешательство сыграло решающую роль в разгроме британцев, и затем — во время Наполеоновских войн, закончившихся победой британцев и их союзников при Ватерлоо в 1815 году и поставивших точку в вопросе французских территориальных амбиций на Европейском континенте.

- 157 *примерно до ста тысяч к середине 1690-х годов*: JOHN CHILDS, *The Nine Years' War and the British Army*, 1688–1697. P. 1.
- 157 *профессиональную государственную службу*: чтобы получить представление о политике и значении решений Парламента-конвента, см.: TONY CLAYDON, *William III*. P. 60–82, а также: J. R. JONES, *The Revolution of 1688 in England*. P. 311–31. Хорошее описание той сложной и запутанной ситуации, которая лежала в основе предоставления трона Парламентом Вильгельму и его жене, см.: HOWARD NENNER “Pretense and Pragmatism: The Response to Uncertainty in the Succession Crisis of 1689,” in LOIS G. SCHWOERER, ED., *The Revolution of 1688–1689*.
- 157 *назначение специальных налоговых уполномоченных*: “An Act for Granting an Aid to Their Majesties of the Sum^{<m>}e of Sixteene hundred fifty one thousand seven-hundred and two pounds eighteen shillings towards the Carrying on a Vigorous Warre against France,” *Statutes of the Realm*, vol. 6, <http://www.british-history.ac.uk/report.asp?compid=46359>. Забавно, что в списках специальных уполномоченных называется Уильям Чалонер, но поскольку предполагалось, что он будет служить в “Северном райдинге графства Йорк”, кажется маловероятным, что даже столь изобретательный государственный мошенник, как фальшивомонетчик Уильям Чалонер, стал бы выпрашивать назначение в место, столь отделенное от привычных ему укрытий в Лондоне.
- 158 *1,2 миллиона фунтов*: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 34.

- 158 *превысили доход от налогов*: D. W. JONES, *War and Economy*. P. 11. Фактически стоимость Девятилетней войны продемонстрировала, что вооруженные силы, мобилизованные и Вильгельмом, и Людовиком, превышали способность государств их содержать. Армии Франции и Великобритании (как стало называться это государство после заключения союза между Англией и Шотландией в 1706 и 1707 годах) во время Девятилетней войны были самыми большими в истории этих стран вплоть до Наполеоновских войн. Это было просто чертовски дорого.
- 158 *курс английской серебряной валюты в Амстердаме*: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 58.
- 158 *из-за состояния английских правительственных финансов*: Richard Hill to Trumbull, 21 August 1695, цитируется в: JOHN CHILDS, *The Nine Years' War and the British Army, 1688–1697*. P. 297.
- 159 *беспокоит столь многих*: King William to the House of Commons, 26 November 1695, in the *Journal for the House of Commons* vol. 11. P. 339.

Глава 11

Нашему возлюбленному Исааку Ньютону

- 162 *предотвратить их расплавку и вывоз*: ISAAC NEWTON, Goldsmiths' Library Ms. 62, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 217.
- 163 *пока нарушившая закон сторона*: Ibid.
- 164 *изменение номинала*: John Locke's response to Lowndes, Goldsmiths' Library Ms. 62, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 227.
- 165 *является мерой торговли*: John Locke, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 102.
- 165 *обмануть короля*: Ibid. P. 104.
- 165 *оставался там же*: за все время в Кембридже — да и за всю свою жизнь — Ньютон, человек, который решил задачу движения приливов (и жил на острове), ни разу не видел моря.

На это указал мне Саймон Шеффер, который также говорил об этом в лекции, названной “Ньютон на берегу”, прочитанной в Гарвардском университете 4 апреля 2006 года.

- 166 21 марта: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 556.
- 166 требовали бы большего внимания, чем вы можете уделить: *Correspondence* 4, document 545. P. 195.
- 166 место смотрителя Монетного двора: *Correspondence* 4, document 547. P. 200.
- 166 Не сохранилось никаких следов переписки: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 550.

Глава 12

Неопровержимое свидетельство против него

- 167 двойным подлогом: *Guzman Redivivus*. P. 7.
- 168 нехватки денежной массы: опубликованные труды Джона Локка по проблеме валюты (в отличие от аргументации, изложенной в ответ на запрос Лаундеса в 1695 году), включают “Некоторые размышления о последствиях снижения процента и подъема покупательной способности денег” (1691), “Краткий обзор статьи, опубликованной под заглавием “Для поощрения чеканки серебряных денег в Англии и сохранения их здесь впоследствии” (1695), и “Дальнейшие размышления относительно подъема покупательной способности денег” (1695). Чарльз Давенант написал эссе “Относительно путей и средств обеспечения поставок для войны” (1694).
- 168 изложить свои мысли в печатном виде: SIR ROBERT COTTON, *Touching the Alteration of Coin* (London: Thomas Horne, 1690); JOHN BRISCOE, *Proposals for Supplying the government with Money on easie Terms...* (London, 1694); J. C. MERCHANT, *Proposals for regulating the silver coyne, bearing the charge of it, producing a circulation, and securing it to the Kingdom* (1695) — эти работы можно найти в Библиотеке ювелиров в Лондоне, расположенной в Библиотеке Сената, а также воспроизведенными на интернет-ресурсе *The Making of the Modern World: The Goldsmiths'-Kress Library of Economic Literature*, 1450–1850. Об-

зор других кратких трактатов на эту тему, включая “Жалобы бедных” и “Письма от английского торговца в Амстердаме его другу в Лондоне”, дается в: JOYCE OLDHAM APPLEBY, “Locke, Liberalism and the Natural Law of Money,” *Past and Present*, no. 71 (May 1976). P. 46.

- 168 *бумаги, этого инструмента мысли*: я обязан наблюдению Джеймса Глейка относительно дефицита бумаги в Англии периода детства Ньютона за то, что оно натолкнуло меня на эти размышления. См.: JAMES GLEICK, *Isaac Newton*. P. 14.
- 168 *грубую темную бумагу, используемую для упаковки*: D. C. COLEMAN, *The British Paper Industry*. P. 41–43.
- 169 *около восьмидесяти тысяч стопок*: См. таблицу в: D. C. COLEMAN, *The British Paper Industry*. P. 13. Числа, приводимые там, неполны для ряда ранних лет, иногда показывают объем, импортированный только английскими купцами (напр., 1621 и 1626 годы), а иногда общий объем, импортированный всеми торговцами (напр., 1622 и 1624 годы). Я объединил отдельные общие количества в те годы, чтобы получить свою оценку — около восьмидесяти тысяч стопок.
- 169 *С учетом стоимости печати*: Ibid. P. 11–12.
- 169 *около ста английских фабрик*: Ibid. P. 49, 56.
- 170 *с дефицитом денежной массы*: PAUL HOPKINS and STUART HANDLEY, “Chaloner, William,” in the Oxford Dictionary of National Biography.
- 170 *почти наверняка не было случайностью*: *Proposals for a Fund of A Hundred and Fifty Thousand Pounds per Annum*. P. 6–7; *The True Way of Taxing shewing What is the Legal Rack-Rent for Taxing first of Laymen, secondly of Churchmens Real Estates Equally*. P. 1. В *In Proposals for a Fund...* автор также предлагает увеличить правительственный доход посредством новой системы штрафов для преступников — что, конечно, вступило бы в противоречие с пониманием Чалонером своего личного интереса, если бы он ознакомился с этим трактатом и/или идеей.
- 173 *не более четырех — в Бирмингеме и Шеффилде*: WILLIAM CHALONER, *Proposals Humbly Offered, for Passing, an Act to Prevent Clipping and Counterfeiting of Money*. P. 4–5.
- 175 *невзирая на закон*: *Guzman Redivivus*. P. 3.

- 177 Уильям Патерсон: SIR JOHN CLAPHAM, *The Bank of England*, vol. 1. P. 13, and Reginald Saw, *The Bank of England*, 1694–1944. P. 14.
- 178 меньше половины того, что было необходимо для обеспечения армии: REGINALD SAW, *The Bank of England*, 1694–1944. P. 14.
- 178 только сорок два члена: хорошее краткое описание основания Банка см. в: SIR JOHN CLAPHAM, *The Bank of England*, vol. 1. P. 13–20. Хотя он излагает официальную версию истории Банка, он дает полезный краткий обзор состояния банковского дела и кредита в Англии незадолго перед основанием Банка. См. также: JOHN GIUSEPPI, *The Bank of England*. Будучи долгое время архивариусом Банка, Джузеппи имел доступ ко всем сохранившимся документам.
- 180 на тисненой мраморной бумаге: протокол встречи директоров Государственного банка Англии 11 августа 1694 года.
- 180 банкноты Государственного банка Англии: была одна более ранняя попытка создать банкноты, в 1661 году, когда Банк Швеции выпустил напечатанные купюры. Шведский эксперимент с бумагой ожидал немедленный и большой успех; банкноты пользовались большим спросом, чем металлические деньги. У шведов — по крайней мере богатых — было серьезное основание приветствовать изобретение. В основе их финансовой системы лежала медь, так что в итоге материальное богатство буквально было весомым грузом. Монета в десять долларов была самой тяжелой из когда-либо выпускавшихся — она весила 19,7 кг, или более 43 фунтов. Как выразился А. Д. Маккензи, “чтобы заплатить за что-нибудь больше самого минимума, требовался тяжелый транспорт” (A. D. MACKENZIE, *The Bank of England Note*. P. 2). Однако, хотя бумажные деньги и облегчали жизнь среднестатистического шведа, использование бумаги вместо меди сделало выгодным экспорт шведских монет на другие рынки, так что к 1664 году Банк Швеции не мог исполнить свое обещание выдавать металлические деньги взамен бумажных по первому требованию. В связи с этим банкноты

были выведены из оборота, и Швеция вернулась к традиционной монете как основе денежной системы.

- 181 14 августа 1695 года: PAUL HOPKINS and STUART HANDLEY, "Chaloner, William," in the *Oxford Dictionary of National Biography*.
 181 после его очередной встречи с тюремщиками: Ibid.

Глава 14

Это казалось невозможным

- 185 Нил совершенно не годился для такой работы: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 392–93.
- 185 Нил внезапно оказался ответственным: история Нила излагается в: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 392–93. Относительно совокупного производства серебряной монеты на Монетном дворе с 1660 по 1695 год см.: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 48; цифры взяты из записей Хоптона Хейнса. Оценка Ньютоном общего количества отчеканенных монет при Большой перечеканке взята из отчетов по Монетному двору, 19.2, f. 264. Цифра в 6 859 144 фунта 8 шиллингов и 4 пенса замечательно иллюстрирует страсть Ньютона к вычислениям с максимальной точностью.
- 186 Официальные доходы исчезли: MING-HSUN LI, *The Great Re-coinage of 1696 to 1699*. P. 135–36.
- 186 Люди недовольны: Edmund Bohun to Hohn Cary, 31 July 1696, цитируется в: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 387. Бохан утратил свой прибыльный пост лицензиара (цензора) книг, когда он одобрил публикацию трактата, в котором утверждалось, что Вильгельм и Мария получили трон, разгромив войска Якова II. Опасаясь малейшего вызова законности монархии, которая действительно была захвачена силой оружия, Парламент приказал арестовать Бохана, допросил его перед Палатой общин, сжег оскорбительную брошюру и лишил его должности. Нет никаких причин сомневаться относительно этой части его письма к Кэри, но Бохан прежде был сторонником Якова и изменился чересчур поспешно, с точки зрения и его прежних союзников, и его новых властителей, поэто-

- му было бы разумно относиться с некоторой осторожностью к его резким суждениям о перечеканке, приведенным в другом месте письма. Судьба Бохана как лицензиара рассматривается в широком контексте дебатов о легитимности претензий Вильгельма и Марии на трон в: MARK GOLDIE, "Edmund Bohun and Ius Gentium in the Revolution Debate, 1689–1693," *Historical Journal* 20, no. 3 (1977). P. 569, 586.
- 187 *денежные запасы нации иссякли*: MALCOLM GASKILL, *Crime and Mentalities in Early Modern England*. P. 195.
- 187 *никто не платит и не получает денег*: John Evelyn, diary entry for 11 June 1696, цитируется в: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 135, а также в: D. W. JONES, *War and Economy*. P. 137.
- 187 *двадцать человек были арестованы*: MALCOLM GASKILL, *Crime and Mentalities in Early Modern England*. P. 195.
- 187 *У нас гроши нехороши*: наиболее правдоподобно эта листовка датируется 1697 годом и полностью приводится в: Ibid, p. 193.
- 187 *новое изобретение для создания круглых монет*: Клятва, данная Ньютоном 2 мая 1696 года, *Correspondence* 4, document 548. P. 201.
- 188 *ни один смотритель особо не усердствовал*: SIR JOHN CRAIG, "Isaac Newton — Crime Investigator," *Nature* 182 (1958). P. 136, 149. Относительно отчета Ньютона об организации Монетного двора и проблемах, связанных с его устаревшим оборудованием, см. его меморандум от июня 1696 года, *Correspondence* 4, document 552. P. 207–9.
- 188 *этот пост не требует многих забот*: *Correspondence* 4, document 545. P. 195.
- 188 *имел расточительный характер*: запись в документах Монетного двора, процитированная в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 564.
- 188 *он не просил прибавку*: Isaac Newton to the Treasury, June 1696, *Correspondence* 4, document 551. P. 205–6.
- 188 *качество работы плотников*: Isaac Newton, Thomas Neale, and Thomas Hall to "the Right Honble the Lords Commissrs of his Majties Treasury," 6 May 1696, *Correspondence* 4, document 549. P. 202. (Холл был помощником Нила.) Приятно сознавать, что некоторые человеческие установки поистине универсаль-

ны. Сомнение в честности подрядчика, должно быть, является одной из них.

- 188 *несколько необходимых служащих*: Isaac Newton and Thomas Hall to "the Right Honble the Lords Commrs. Of his Majties Treasury," 8 June 1696, *Correspondence 4*, document 550. P. 204–5.
- 189 *огромной суммы в два пенса*: Isaac Newton to the Treasury, 1696, *Correspondence 4*, document 559. P. 218. Хотя в то время два пенса имели бóльшую ценность, чем теперь, за их эквивалент в наши дни в Лондоне можно купить разве что порцию капуцино на улице. Другими словами, невеликие деньги.
- 189 *доскональное изучение каждой операции*: Ричард Уэстфол описывает ньютоновскую кампанию за овладение всем доступными материалами, имеющими отношение к Монетному двору, в *Never at Rest*. P. 564–66, откуда взята эта информация.
- 189 *ничьим глазам, кроме своих собственных*: Isaac Newton to All Country Mints, 16 April 1698, *Correspondence 4*, document 586. P. 271.
- 189 *Его записи, касающиеся Монетного двора*: бумаги Монетного двора, написанные Ньютоном, составляют тома Mint 19/1–5 и хранятся в Публичном архиве Великобритании (том Mint 19.6 представляет содержание первых пяти томов). Большая часть написанного им в качестве смотрителя находится в томе Mint 19/1, в котором есть множество проектов различных документов, связанных с перечекалкой, организацией Монетного двора и Уильямом Чалонером. См., например, почти идентичные резюме преступлений Чалонера в: 19/1, f. 496, and 19/1, ff. 497–98 (последнее воспроизведено в: *Correspondence 4*, document 581. P. 261–62). Ричард Уэстфол перечисляет несколько других примеров потребности Ньютона многократно переписывать документы в: *Never at Rest*. P. 566. № 47.
- 189 *это казалось невозможным*: Хоптон Хейнс цитируется в: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394.
- 189 *плату в двенадцать и три восьмых пенса*: Isaac Newton and Thomas Hall to the Treasury, on or after 22 February 1696/7, *Correspondence 4*. P. 236.
- 191 *до пяти тонн чистого жидкого серебра*: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394.

- 191 *держат только вес в семьсот или шестьсот пятьдесят фунтов*: ISAAC NEWTON, "Observations concerning the Mint," 1697, *Correspondence 4*, document 579. P. 256.
- 191 *порядка пятисот мужчин и примерно пятьдесят лошадей*: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394. Число в пятьсот человек, работающих на Монетном дворе, взято из: SIR JOHN CRAIG, *Newton at the Mint*. P. 14.
- 192 *в самую штамповальную камеру*: ISAAC NEWTON, "Observations concerning the Mint," 1697, *Correspondence 4*, document 579. P. 258.
- 192 *вынести суждение об усердии рабочих*: HORTON HAYNES, *Brief Memoires Relating to the Silver and Gold Coins of England*, процитировано в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 561.
- 192 *50–55 раз в минуту*: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394. Сведения о расчетах Ньютона он берет у Хейнса. Количество рабочих — 14 человек, работающих у прессы, — взято из: ISAAC NEWTON, "Observations concerning the Mint," 1697, *Correspondence 4*, document 579. P. 258.
- 192 *Только один человек умер*: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 561.
- 193 *достигли рекордной производительности*: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394.
- 193 *около 2 700 000 фунтов*: Mint 9/60, цитируется в: С. Е. CHALLIS, *A New History of the Royal Mint*. P. 394, 397. См. также: MING-HSUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 138–40. Ричард Уэстфол датирует достижение производительности в сто тысяч фунтов за неделю летом 1696 года в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 561.
- 193 *заклучил мир с Людовиком XIV*: после жалобы короля на нехватку наличных денег для войны и торговли в октябре 1696 управляющим Государственного банка Англии задали вопрос, что можно предпринять. Среди их предложений было следующее: "Увеличить разновидности денег и ускорить их выпуск". См.: MING-H SUN LI, *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. P. 138.
- 194 *предприятие потерпело бы неудачу*: Джон Кондуитт, заметки к его биографии Ньютона (Keynes Ms. 130.7, 3r).

Глава 15

Смотритель Монетного двора — мошенник

- 197 была обещана награда в сорок фунтов: JOHN CRAIG, "Isaac Newton and the Counterfeiters," *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, no. 2 (December 1963). P. 136.
- 198 угрозами преследования по суду и клятвами, которые дают ради денег: Isaac Newton to the Treasury, July/August 1696, *Correspondence* 4, document 553. P. 209–10.
- 198 к службе смотрителя Монетного двора Его Величества: Ibid. Предложение, в котором Ньютон попросил освободить себя от этой обязанности, было зачеркнуто и добавлено в несколько ином виде ниже подписи: "И поэтому я смиренно прошу, чтобы это более не возлагалось на меня".
- 200 псевдоним, под которым занимался изготовлением фальшивых монет: PAUL HOPKINS and STUART HANDLEY, "Chaloner, William," in the *Oxford Dictionary of National Biography*.
- 201 недосыгаем для английского суда: Кук также указал на Чалонера, не упоминая Хантера. См.: JOHN CRAIG, "Isaac Newton — Crime Investigator," *Nature* 182, № 4629 (July 19, 1958). P. 150.
- 202 Кристофер Рен: как Питер Уитфилд отмечает в своей книге *London: A Life in Maps*, Ньюгейт и больница Вифлеема (более известная как Бедлам) были заново выстроены после Большого пожара по новым стандартам внешней элегантности. Это здание также не сохранилось; Ньюгейт перестраивался еще дважды на том же самом месте, прежде чем был снесен, чтобы дать место для расширения уголовного суда Олд-Бейли. Место Бедлама теперь занимает Имперский военный музей, в чем есть почти неприкрытая ирония.
- 202 как бы преддверием его: DANIEL DEFOE, *Moll Flanders*. P. 215.
- 202 обителью страдания и отчаяния: GIACOMO CASANOVA, *The Memoirs of Jacques Casanova de Seingalt*, chapter 13. <http://etext.library.adelaide.edu.au/c/casanova/c33m/chapter111.html> (unabridged London edition of 1894).
- 204 Сыпной тиф был распространен настолько: описание Ньюгейта взято из изумительной книги STEPHEN HALLIDAY,

Newgate: London's Prototype of Hell. P. 30–35. Я рекомендую эту книгу Стивена Холлидея, никакая похвала которой не будет чрезмерной; в ней приводятся восхитительно ужасающие анекдоты, используемые в контексте фундаментального исследования о развитии тюрем.

- 206 “*малярный остров*”: Джон Крэйг рассказывал историю о расследовании Ньютоном дела Уайта и Кука в *Isaac Newton and the Counterfeiters*, in *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, no. 2 (December 1963). P. 137–38.
- 206 *Выйдя из Ньюгейта*: *Guzman Redivivus*. P. 8.
- 207 *был давним сообщником Чалонера по изготовлению фальшивых монет*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” *Mint* 19/1, sheet 501.

Глава 16

Коробки, полные сведений, записанных
его собственной рукой

- 210 *делу о пропавших штампах*: по подсчетам Джона Крэйга, Ньютон появился перед лордами-судьями десять раз в августе и сентябре 1696 года и допросил за это время по крайней мере шесть подозреваемых в Ньюгейте или на Монетном дворе. Получается, что он посвящал расследованию два дня в неделю, из чего следует, что число количество допрошенных подозреваемых и допросов каждого подозреваемого могло быть и большим. См.: JOHN CRAIG, “Isaac Newton and the Counterfeiters,” *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, no. 2 (December 1963). P. 137.
- 212 *выдал Хамфри Холлу на покупку костюма*: *Mint* 19/1, sheet 467, цитируется в: JOHN CRAIG, “Isaac Newton — Crime Investigator,” *Nature* 182, no. 4629 (July 19, 1958). P. 150.
- 213 *выиграли оба*: тайная операция в Кембриджшире и работа Джорджа Маки описаны в: MALCOLM GASKILL, *Crime and Mentalities in Early Modern England*. P. 170. Авантюра братьев Мэрис и Руса в: JOHN CRAIG, “Isaac Newton and the Counterfeiters,” *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, no. 2 (December 1963). P. 138–39. Подробности деятельности наем-

ных ловцов воров в 1690-е годы и некоторые детали карьеры Руса описываются в: J. M. BEATTIE, *Policing and Punishment in London, 1660–1750*. P. 228–47.

- 213 в общей сложности 626 фунтов 5 шиллингов 9 пенсов: “An Acoumpt of monies expended by Isaac Newton of his Majts Mint in the apprehension and prosecuting of Clippers and coyners between the third day of August 1696 and the...,” Mint 19/1, leaf 477.
- 213 под сильным подозрением в возмутительной продажности: HORTON HAYNES, *Brief Memoires*, f. 36v, цитируется в: MALCOLM GASKILL, *Crime and Mentalities in Early Modern England*. P. 171.
- 213 он шантажировал своих жертв этим ордером: Mint 17, deposition 193, of John Holloway and Elizabeth Holloway, 14 and 17 April 1699.
- 215 намек на сексуальные домогательства: “...определенной платы”, Mint 17, document 198, deposition of Mary Townsend, no date; “в компании с г-ном Джоном Гиббонсом”, Mint 17, document 240, deposition of Mary Townsend, 31 August 1698; “Гиббонс сообщается”, Mint 17, document 31, deposition of Edward Ivie, 22 August 1698. Цена в 80 фунтов, Mint 17, document 38, deposition of Mary Hobbs, 2 July 1698; “соседнюю небольшую комнату”, Mint 17, document 44, deposition of Elizabeth Bond, 15 July 1698. Намеки, что Гиббонс регулярно требовал сексуальных услуг непосредственно от женщин-фальшивомонетчиц и от тех женщин, которые приходили, чтобы попросить или купить его заступничество за родственников или любовников, появляются во многих допросах, которые Ньютон провел летом 1698 года. Помимо свидетельства Бонд о госпоже Джексон имеются некоторые другие, также косвенные описания. При этом свидетели один за другим явно подчеркивали, что жертвы Гиббонса были в полной его власти: они должны были либо сделать то, что он просил, либо отправиться в Ньюгейт и на виселицу. Из многочисленных протоколов допросов становится ясно, что Гиббонс желал большего, чем просто деньги. См. также: J. M. BEATTIE, *Policing and Punishment in England, 1660–1750*. P. 241–42. Битти документально подтверждает, что власти знали о ненадежности Гиббонса.

- 215 *разыскивался за подделку гиней и пистолей*: "The Examination of Elizabeth Ivie of Liccabone street in Holbourn Widdow 13 October 1698," Mint 17, document 104.
- 215 *траты в тавернах, тюрьмах и прочих местах*: Isaac Newton to the Treasury, 1 October 1699, *Correspondence* 4, document 617. P. 317.
- 216 *коробки, полные сведений*: JOHN CONDUITT, *Character*, Keynes Ms. 130.7. P. 3r. См. на сайте *Newton Project*, <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk>.
- 216 *стала монархом, чаще других применявшим пытки в Англии*: JOHN H. LANGBEIN, *Torture and the Law of Proof*. P. 82.
- 217 *"Нет покоя"*: Ibid. P. 85. Крысы не возымели желаемого воздействия на Шервуда, поэтому его допрос две недели спустя был усилен дыбой.
- 217 *марширование под удары барабана*: British History Online, Lambeth — Lambeth Palace. <http://www.british-history.ac.uk/report.aspx?compid=45290>
- 217 *растягивать его на дыбе*: DAVID JARDINE, *A reading on the use of torture in the criminal law of England before the Commonwealth*. P. 57–58.
- 217 *Арчер молчал*: L. A. PARRY, *The History of Torture in England*. Описание дыбы на страницах 76–77; описание случая Джона Арчера на с. 60. Пытки продолжали легально применяться в Шотландии в течение долгого времени после того, как эта практика прекратилась в Англии. Хорошо известен случай, когда в 1693 году король Вильгельм воспользовался тем, что он управлял двумя отдельными королевствами, и перевел Генри Невилла Пэйна из Лондона в Эдинбург, чтобы подвергнуть там пытке.
- 218 *свидетельство, полученное под пыткой*: см. исследование Лангбейна в: *Torture and the Law of Proof*. P. 134–39.
- 218 *Завтра меня закуют в железо*: "Thomas Carter's Letter to the Warden of the Mint Sunday Afternoon," Mint 17, document 130.
- 218 *Кровь фальшивомонетчиков и обрезчиков*: FRANK MANUEL, *A Portrait of Isaac Newton*. P. 244.

Глава 17

Я был бы уже на свободе, если б не он

- 222 схватили Болла и Миллер: Mint 17, document 6, deposition of Mary Miller, 19 July 1698. Миллер сообщила об этом Исааку Ньютону спустя приблизительно две недели после описанных событий.
- 223 Миллер была хорошо известна Исааку Ньютону: Mint 17, document 12, deposition of Mary Miller, 5 August 1698.
- 223 шесть или семь пенсов: Mint 17, document 27, deposition of Samuel Bond, 16 September 1698.
- 224 обмануть целое королевство: *Guzman Redivivus*. P. 3.
- 225 испорчены, уменьшены и подделаны: WILLIAM CHALONER, "The Defects in the present Constitution of the Mint". P. 1.
- 226 Гниение начиналось с головы: "Report of the Committee Appointed to Inquire Into the Miscarriages of the Officers of the Mint," воспроизведен в: ROGERS RUDING, *Annals of the Coinage of Britain and its Dependencies*, vol. 2. P. 468.
- 226 заработал на этом месте большое состояние: Ibid. P. 467.
- 227 почему бы не направить туда "чиновника: WILLIAM CHALONER, "The Defects in the present Constitution of the Mint". P. 1.
- 227 никак невозможно будет подделать: Ibid.
- 228 столь неискусно: Ibid.
- 229 допущен на Монетный двор для осуществления некоторых своих предложений: Ibid. P. 2.
- 229 Ответы Ньютона: Isaac Newton, untitled and undated memo, Mint 19/1, f. 496.
- 229 бесспорные свидетельства: "Report of the Committee Appointed to Inquire Into the Miscarriages of the Officers of the Mint," воспроизведен в: ROGERS RUDING, *Annals of the Coinage of Britain and its Dependencies*, vol. 2. P. 467.
- 230 г-н Чалонер мог провести эксперимент: Mint 19/1, f. 516. Reprinted in *Correspondence* 4. P. 231–32.
- 230 вопрос был снят: ISAAC NEWTON, "An Answer to Mr. Chaloner's Petition" (draft), Mint 19/1, f. 499. См. также: JOHN CRAIG, "Isaac Newton and the Counterfeiters," *Notes and Re-*

cords of the Royal Society of London 198, №2 (December 1963). P. 141.

- 230 *доводов Ньютона*: “Report of the Committee Appointed to Inquire Into the Miscarriages of the Officers of the Mint,” воспроизведен в: ROGERS RUDING, *Annals of the Coinage of Britain and its Dependencies*, vol. 3. P. 533–42.
- 231 *клеветой... в печати*: ISAAC NEWTON, “An Answer to Mr. Chaloner’s Petition” (draft), Mint 19/1, f. 499, and an untitled memo, Mint 19/1, f. 496.

Глава 18

Новый, более опасный способ фальшивомонетничества

- 232 *обманул лордов казначейства*: “The Information of John Peers taken upon Oath ye 18th day of May 1697,” Mint 17, document 86. Это показание было получено судьей Фрэнсисом Негусом, а не самим Ньютоном. Ньютон слышал практически то же самое от Томаса Холлоуэя, ближайшего сообщника Чалонера. Ньютон писал, что Чалонер хвастался, будто он почти “обманул Парламент, как короля и банк до того”. (“An Answer to Mr. Chaloner’s Petition” (draft), Mint 19/1, f. 499.)
- 233 *так, как он того заслуживал*: *Guzman Redivivus*. P. 6.
- 234 *новый, более опасный способ фальшивомонетничества*: Isaac Newton, untitled memo, Mint 19/1, f. 496, and “An Answer to Mr. Chaloner’s Petition” (draft), Mint 19/1, f. 499.
- 234 *нанять дом в сельской местности*: ISAAC NEWTON, “An Answer to Mr. Chaloner’s Petition” (draft), Mint 19/1, f. 499, а также записка без названия: Mint 19/1, f. 496. См. также: “Chaloner’s Case,” Mint 19/1, f. 503.
- 236 *практически неотличимыми*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case,” (undated, probably late 1697), Mint 19/1, f. 503. См. также часть его отчета в различных черновых вариантах, особенно: Mint 19/1, f. 496.
- 236 *можно было спрятать в любом месте*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case” (undated, probably late 1697), Mint 19/1, f. 503.

- 237 *нового способа, быстрого и выгодного*: Ibid.
- 237 *слышал из уст Чалонера его знаменитую тираду*: “The Information of John Peers taken upon Oath ye 18th day of May 1697,” Mint 17, document 86.
- 238 *из своего кармана*: ему возместили расходы см.: JOHN CRAIG, “Isaac Newton — Crime Investigator,” *Nature* 182 (1958). P. 150–51. В счетах Ньютона записаны две суммы, выплаченные из его собственных денег за “срыв планов Чалонера и его партнеров по организации заговора, заключающегося в осуществлении нового способа подделки монет летом 1697 года, и за задержание некоторых из них”. Эти две суммы составляли в общем двадцать три фунта восемнадцать шиллингов, и, хотя Ньютон не упоминает расходов на финансирование Пирса и вызволение его из тюрьмы, и то и другое вполне соответствует этой категории затрат. Расходы записаны в: Mint 19/1, f. 577.
- 238 *Ньютон снова арестовал Холлоуэя*: ISAAC NEWTON, “Chaloner’s Case” (undated, probably late 1697), Mint 19/1, f. 503.
- 239 *арестовать Уильяма Чалонера*: JOHN CRAIG, “Isaac Newton — Crime Investigator,” *Nature* 182, no. 4629 (July 19, 1958). P. 150–51.
- 240 *Чалонер готовил контрнаступление*: Ibid. 184
- 242 *спросил его, уехал ли Холлоуэй*: “The Information of Henry Saunders of Cross Lane in ye parish of St. Gyles in the Fields in the County of Middx, Tallow Chandler 25 augt. 1698,” Mint 17, document 98. Подробности о побеге Холлоуэя в Шотландию взяты из этого допроса и из: Mint 17, documents 80, 81, and 107. Документ № 80 содержит “информацию от грабителя Брауна Джойнера, полученную в таверне “Голова турка” у моста Эрмитаж в Вапинге 13 декабря 98 года”. Документы 81 и 107 — записи допросов Элизабет Холлоуэй.

Глава 19

Стремился обвинить и очернить Монетный двор

- 246 *такое возмещение, какое мудрость и справедливость Вашей чести сочтет наилучшим*: WILLIAM CHALONER, “Petition

- by Chaloner,” late 1697, copied out by Isaac Newton, Mint 19/1, f. 497. См. также: *Correspondence* 4, document 580. P. 259–60.
- 247 и посвятил себя изготовлению фальшивых монет: Isaac Newton, “An Answer to Mr. Chaloner’s Petition,” early 1698, Mint 19/1, ff. 497–98, перепечатан в: *Correspondence* 4, document 581. P. 261–62.
- 247 разрешение или указание: Ibid.
- 248 теперь защищался Исаак Ньютон: JOHN CRAIG, “Newton and the Counterfeiters,” *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, №. 2 (December 1963). P. 141.
- 248 в истории истца возникало все больше лакун: *Calendar of State Papers Domestic*, 1697. P. 339.
- 248 в такой сжатой форме: Isaac Newton, untitled and undated, Mint 19/1, f. 503.

Глава 20

Если дело пойдет так, страна может оказаться под ударом

- 252 опасаясь иметь их при себе: “The Examination of Thomas Carter Prisoner in Newgate 31 January 1698/9,” Mint 17, deposition 118.
- 252 они были такими легкими: “The Deposition of John Abbot of Water Lane in Fleet street Refiner 15th day of February 1698/9,” Mint 17, deposition 119.
- 253 он сделает лучше: “The Examination of Thomas Carter Prisoner in Newgate 31 January 1698/9,” Mint 17, deposition 118.
- 254 вступили в этот фонд: THOMAS NEALE, *A Profitable Adventure to the Fortunate*. P. 2.
- 254 наилучший доход: см. анализ в статье ANNE L. MURPHY, “Lotteries in the 1690s: Investment or Gamble?,” *Financial History Review* 12, №2 (2006). P. 231–32.
- 255 недоставало почти четверти миллиона фунтов: Ibid.
- 255 доверие и честь нации: анонимные авторы петиции цитируется в: Ibid. P. 231.
- 255 Они сами по себе были векселями: THOMAS NEALE, “Fourteen Hundred Thousand Pound, made into One Hundred and Forty

Thousand Bills of Ten Pounds apiece, to be given out for so much as Occasion requires, and to be paid as Chance shall Determine in course, out of 1515000 l. being left to be only made use of to pay Interest, Premium and Charge,” 1697.

- 255 *никто не понимает и не поймет*: ANNE L. MURPHY, “Lotteries in the 1690s: Investment or Gamble?” *Financial History Review* 12, № 2 (2006). P. 233.
- 256 *сорок пять тысяч фунтов*: “The fourth parliament of King William: First Session,” *History and Proceedings of the House of Commons*, vol. 3. P. 91–106, <http://www.british-history.ac.uk/report.aspx?compid=37657>
- 263 *менее ценную добычу*: все цитаты и история о поисках Дэвисом Чалонера взяты из допросов, в которых Дэвис сообщил, какую информацию он предоставил секретарю Вернону, Mint 17, document 85.
- 263 *Роберт Моррис*: JOHN CRAIG, “Newton and the Counterfeiters,” *Notes and Records of the Royal Society of London* 18, № 2 (December 1963). P. 142.

Глава 21

Он сделал свое дело

- 264 *Почему я так строго ограничен*: WILLIAM CHALONER, “Letter to the Warden of the Mint,” undated, Mint 17, document 133.
- 264 *имеет в запасе некую уловку*: *Guzman Redivivus*. P. 7.
- 265 *часть своих фальшивых гиней Брэди получал от Чалонера*: “The Examination of Edward Ivy als Jonas late of [sic] in London Gentl^eman taken before me the 17th day of May 1698,” Mint 17, document 31.
- 265 *в Ньюгейте или какой-либо другой тюрьме*: см., например: Mint 17, document 99, “The Information of Mary Townsend of the parish of St. Andrews Holborn in the County of Midd^esex Widdow taken this 31 day of Augt. 1698” — запись допроса, в ходе которого Таунсенд указывает на Джона Гиббонса и Эдварда Айва. Два месяца спустя Элизабет Айв в документе 104 (document 104) дает показания против Гиб-

бонса и Джона Дженнингса наряду с Брэди — всех их позже назвал и ее муж, — а также против Валентайна Когсвелла, на которого не указала Таунсенд. Тем не менее Ньютон уже знал о Когсвелле, потому что в мае некий информант, имя которого утрачено, в сохранившейся части записи его (или ее) допроса упоминает “Когсвелла, джентльмена”, которого Брэди приобщил к обществу фальшивомонетчиков. Тот свидетель был явно хорошо информирован — он перечислил восемнадцать мужчин и женщин”, вовлеченных в обрезать, чеканку и другие преступления, включая ужасающее обвинение, “что некий капитан Татхилл содержал “притон насилия” (document 91). Этот осведомитель действительно упоминал Чалонера под его псевдонимом Чандлер, сообщая, что его операции по изготовлению монет происходили при покровительстве Джона Гиббонса, — но опять-таки это было только одно имя в списке. Цель этих допросов в том виде, в каком они были записаны клерком Ньютона, заключалась в том, чтобы изобразить общую картину столицы, наводненной фальшивомонетчиками из всех слоев общества.

- 265 *более ста сорока*: том Mint 17 содержат очевидные упущения — в одном месте отсутствует около сотни страниц. Я разделяю заключение, сделанное в статье JOHN CRAIG, “Isaac Newton — Crime Investigator”. Р. 151, что до половины имеющих к этому отношение документов утрачено.
- 267 *Ньютон и свидетель подписывали этот документ*: эта процедура довольно ясна из самих записей допросов, но я получил указание на такое представление о работе Ньютона со свидетелями из: JOHN CRAIG, “Isaac Newton — Crime Investigator”. Р. 151.
- 267 *около семи или восьми лет назад*: “The Information of Katherine Coffee wife of Patrick Coffee Goldsmith late of Aldermanbury by Woodstreet 18 day of February 1698/9,” Mint 17, document 124.
- 268 *около десяти из подделанных Чалонером гиней*: “The Information of Katherine Matthews [aka Carter] of Earles Cour in Cranborn ally in the parish of St. Anns Westminster,” Mint 17, document 116.

- 268 *и штампы для гинеи или полукроны*: “The Deposition of Humphrey Hanwell of Lambeth parish in Southwark 22d Feb 1698/9,” Mint 17, document 123.
- 268 *документе, названном “Дело Чалонера”*: “Chaloner’s Case,” Mint 19/1, ff. 501–4.
- 269 *шестьсот фунтов фальшивых полукрон*: “The Deposition of John Abbot of Water Lane in Fleet street Refiner 15th. day of February 1698/9,” Mint 17, document 119.
- 269 *был пресс для чеканки в Чизвике*: “The Information of Cecilia Labree 6th Feb. 1698/9,” Mint 17, document 143.

Глава 22

Если сэру будет угодно

- 270 *если они будут едины, то спасутся*: “The Examination of Thomas Carter Prisoner in Newgate 31 January 1698/9,” Mint 17, document 118.
- 271 *семь раз стоял у позорного столба*: “Chaloner’s letter to Mr. Secretary Vernon,” Mint 17, document 126.
- 271 *свидетельствовать против него*: “Carter’s Letter to Mr. Secretary Vernon,” undated, Mint 17, document 130. Один раз Картер стоял у позорного столба за подделку банкнот Английского банка в 1696 году, что давало Чалонеру большую надежду на дискредитацию Картера перед жюри. См.: *The Proceedings of the Old Bailey* for trials completed on 9 December 1696. http://www.hrionline.ac.uk/oldbailey/html_units/1690s/t16961209-59.html
- 271 *войти в расположение Ньютона*: Thomas Carter in Mint 17, documents 83, 84, 118, 123, and 130.
- 271 *если король Яков когда-нибудь вернется*: “The Deposition of Samuel Bond of Ashbourn in the parke in the Count of Derby Chyrurgeon 16 October, 1698,” Mint 17, document 27s.
- 272 *прибыть в “Собаку”*: “John Whitfield’s Lettr to the Isaac Newton Esqr Warden of His Majtys Mint Feby 9th 98/9,” Mint 17, document 134.
- 272 *в таком заброшенном месте*: Ibid.

- 272 *стал относиться к нему с некоторым подозрением*: “Thomas Carter’s Letter to the Warden of the Mint Sunday afternoon,” undated, Mint 17, document 130.
- 273 *не будет больше говорить с ним*: Ibid.
- 273 *Я выведу у него*: Ibid.
- 273 *двадцать таких, как смотритель*: “The Information of William Johnson Farrier at the Barbers Pole near the Watchhouse in Radcliff highway taken this 8th day of February 1698/9,” Mint 17, document 145. По поводу досье Ньютона на Лоусона см. также: document 146, “The Information of Ann Duncomb of Black cheek ally in East Smithfield Spinst^{er} 8 Feb: 1698/9,” а также: document 148, “The Examination of the Josiah Cook of Eagle Str^{et} of St Gyles in the fields in the County of Midd^{lesex} Chyrurgeon 14 February 1698/9,”.
- 273 *Я надеюсь, что милосердие побудит Вас*: “Letter sent to Is^{aac} Newton Esqr. From John Ignatius Lawson Sunday night and Munday morning,” undated, Mint 17, document 132, а также: “The Information of John Ignatius Lawson Vizt,” 3 April 1699, Mint 17, document 199.
- 274 *Лоусон продолжал поставлять подробности*: каждый случай, описанный далее, содержится в: “The Information of John Ignatius Lawson Vizt,” 3 April 1699, Mint 17, document 199. (Этот документ содержит также ряд сообщений, отправленных Лоусоном Ньютону между январем и апрелем 1699 года.)
- 275 *футляр для маленькой Библии*: Ibid.
- 275 *усыпить бдительность Чалонера*: “The Information of John Ignatius Lawson now Prisoner in Newgate 3d. Aprill 1699,” Mint 17, document 165.
- 276 *прежде, чем признается в чем-либо*: “John Ignatius Lawson’s Letter to Is: Newton Esqr,” undated, Mint 17, document 131.
- 276 *Элизабет Холлоуэй*: “Letter sent to Is^{aac} Newton Esqr. From John Ignatius Lawson Sunday night and Munday morning,” undated, Mint 17, document 132.
- 276 *видел, как он изготавливал*: Ibid.
- 277 *никто в Англии не мог выгравировать*: “The Information of John Ignatius Lawson now Prisoner in Newgate 3d. Aprill 1699,” Mint 17, document 165. Эта дата почти наверняка относится к дню, когда

Ньютон анализировал информацию, которую предоставил ему Лоусон (см. следующее примечание), поскольку это свидетельство появляется после допросов, взятых в феврале, и информация, которую оно содержит, подразумевает дату до начала сессии Олд-Бейли 1 марта, к которой Ньютон готовил это дело.

- 277 *оловянные пуговицы, покрытые серебром*: John Ignatius Lawson, untitled report, 25 February 1698, countersigned by Newton on 3 April 1699, Mint 17, document 184.
- 277 *привело в такую ярость Элизабет Холлоуэй*: John Ignatius Lawson, untitled and undated report, Mint 17, document 192.
- 277 *они сговорились с шестью людьми из одного жюри и с восемью из другого*: “Letter sent to Is<aac> Newton Esqr. From John Ignatius Lawson Sunday night and Munday morning,” undated, Mint 17, document 132.
- 278 *наилучший отчет обо всем, что смогу вспомнить*: “William Chaloner Letter to the Warden of the Mint,” Mint 17, document 133.

Глава 23

Это будет убийством

- 280 *некоторыми персонами против моего желания*: “William Chaloner Letter to the Warden of the Mint,” Mint 17, document 133, first letter.
- 281 *это будет убийством*: “William Chaloner Letter to the Warden of the Mint,” Mint 17, document 133, second letter.
- 282 *утверждениям таких дурных людей*: “A Copy of a Letter directed from Will Chaloner to Justice Railton,” Mint 17, document 133, fourth letter.
- 283 *плоским штрихом*: “William Chaloner Letter to the Warden of the Mint,” Mint 17, document 133, third letter.
- 283 *в виде монеты или на бумаге*: John Ignatius Lawson, untitled and undated report, Mint 17, document 192.
- 284 *испорчен и утрачен*: “William Chaloner’s Letter to Isaac Newton Esq,” Mint 17, document 174, 222.
- 285 *уже пять раз до этого*: “John Ignatius Lawson’s Letter to Is: Newton Esqr,” undated, Mint 17, document 131.

- 285 и тому подобные ужасные небылицы: *Guzman Redivivus*. Р. 7.
 285 притворится больным: John Ignatius Lawson, untitled report, 25 February 1698, countersigned by Newton on 3 April 1699, Mint 17, document 184.
 285 достоверно изображая сумасшествие: *Guzman Redivivus*. Р. 7.

Глава 24

Простая и честная защита

- 287 как серебряных, так и золотых: я впервые обнаружил эту подробность и другие обвинения в: JOHN CRAIG, "Isaac Newton — Crime Investigator," *Nature* 182 (1958). Р. 151. Крэйг направил меня к Middlesex Sessions Roll for 1699 (the London Metropolitan Archive), откуда я взял описание, воспроизводимое здесь.
 288 признание вины: J. M. BEATTIE, *Crime and the Courts in England, 1660–1800*. Р. 337.
 289 осуществлять простую и честную защиту: WILLIAM HAWKINS, *A Treatise of the Pleas of the Crown*, vol. 2, цитируется в: J. M. BEATTIE, *Policing and Punishment in London, 1660–1750*. Р. 264.
 290 ...попалились в толпе и еще не пойманные преступники: См.: "History of the Old Bailey Courthouse," *The Proceedings of the Old Bailey*. <http://www.oldbaileyonline.org/history/theold-bailey>
 290 судья "должен быть адвокатом": комментарий из газеты 1783 года, цитируется в: J. M. BEATTIE, *Crime and the Courts in England, 1660–1800*. Р. 345.
 292 нельзя было придумать худшего судьи: это описание карьеры и характера Лавелла взято из статьи Тима Уэйлза (TIM WALES, "Lovell, Sir Salathiel" in the *Oxford Dictionary of National Biography*). История роли Лавелла в судебных процессах более сложна, чем следует из этой характеристики. Как пишет Уэйлз, самочинное использование Лавеллом своей власти склонить чашу весов к милосердию или в противоположную сторону вызывало подозрения в коррупции; он по меньшей мере дважды вступал в споры с олдерменами Лондона, и его руки не были

полностью развязаны. Однако в 1699 году он не вел никаких битв и имел существенную власть в этой сфере.

- 292 *назвал ответчика "печально знаменитым"*: см.: JOHN CRAIG, "Isaac Newton and the Counterfeiters," *Notes and Records of the Royal Society of London* 18 (1963). P. 142. К сожалению, не существует более яркого отчета об обвинительной речи Лавелла; сохранившиеся документы содержат только детали обвинительных актов, список свидетелей и некоторые из доказательств, представленных на суде. Записи свидетельских показаний на квартальной сессии в марте 1699 года и другие прямые отчеты о том, что было сказано на суде, были утрачены.
- 293 *гиней, которые считались изготовленными Чалонером*: "The Information of Katherine Coffee wife of Patrick Coffee Goldsmith late of Aldermanbury by Wood street 18 day of February 1698/9," Mint 17, document 124.
- 293 *под молоток Чалонера*: о роли Тейлора в производстве штампов для пистолетов и гиней говорится в нескольких сохранившихся протоколах допросов; см., например, показания Кэтрин Картер, полученные Исааком Ньютоном 21 февраля 1698/9 года (Mint 17, document 122). Ньютон накопил достаточно доказательств, чтобы с уверенностью утверждать в итоговом документе "Дело Чалонера", что Тейлор произвел два набора штампов для французских монет в 1690 и 1691 годах и один для гиней в 1692 году (см.: Mint 19/1).
- 294 *Оба почти наверняка лгали*: JOHN CRAIG, "Isaac Newton and the Counterfeiters". P. 143.
- 295 *хорошим обедом "в Трех бочках"*: "The Deposition of John Abbot of Water Lane in Fleet street Refiner 15th. day of February 1698/9," Mint 17, document 119.
- 296 *бросал вызов 2-му регистратору*: *Guzman Redivivus*. P. 10.
- 297 *в полдень перерывом на обед*: эти данные взяты из описания сессии Олд-Бейли, состоявшейся в декабре 1678 года в: J. M. BEATTIE, *Policing and Punishment in London, 1660–1750*. P. 262.
- 297 *Лоусон вышел из здания суда*: *Proceedings of the Old Bailey*, 11 October 1699. P. 3. <http://www.oldbaileyonline.org/images.jsp?doc16991011003>.

- 298 Доказательства были ясными: Ibid.
 298 виновным в государственной измене: *Guzman Redivivus*. P. 11.

Глава 25

Я надеюсь, что Бог наполнит Ваше сердце милостью
и состраданием

- 299 пораженный железным гарпуном: *Guzman Redivivus*. P. 12.
 300 настаивал до конца, что не виновен: "Carter's Letter to Is. Newton Esq.," Mint 17, document 130.
 301 Ваш почти убитый покорный слуга: "William Chaloner's Letter to Isaac Newton Esq.," Mint 17, document 205.
 301 он размахивал списком жалоб: *Guzman Redivivus*. P. 12.
 301 перед скамьей для осужденных: DAVID KERR CAMERON, London's Pleasures. P. 144.
 301 милосердие и прощение: *Guzman Redivivus*. P. 12.
 302 повешены за шею: см.: V. A. C. GATRELL, *The Hanging Tree*. P. 315–16.
 303 как порочный член: *Guzman Redivivus*. P. 13.

Эпилог

Он не смог исчислить людское безумие

- 304 благодаря "заботе этого джентльмена": HOPTON HAYNES, *Brief Memoirs*, цитируется в: G. FINDLAY SHIRRAS and J. H. CRAIG, "Sir Isaac Newton and the Currency," *Economic Journal* 55, № 218/219. P. 229.
 305 1650 фунтов в год: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 606–607.
 Уэстфол отмечает, что в начале пребывания Ньютона в должности мастера возобновление войны с Францией ударило по поставкам золота и серебра Монетному двору и, следовательно, по доходам Ньютона от операций по чеканке. Эта работа предполагала, что в кармане было то густо то пусто, но Ньютон занимался ею достаточно долго, чтобы, не нарушая закона, стать состоятельным человеком и жить так, как ему нравилось.

- 306 *объяснить всю природу*: Cambridge Add.Ms. 3790.3, f. 479, цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 643.
- 306 *природа является весьма постоянной...*: *Opticks*, вопрос 31, добавленный в латинском издании и опубликованный в последующих изданиях в очень похожих версиях. Цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 644.
- 307 *Не является ли это бесконечное пространство*: из латинской версии “Оптики” и второго английского издания, вопрос 28, с поправками к изначальному переводу, Richard Westfall, *Never at Rest*. P. 647.
- 307 *об истинной природе тела Христова*: обсуждение размышлений Ньютона о теле Христовом см. в: BETTY JO TEETER DOBBS, *The Janus Faces of Genius*. P. 214–15. Вопрос о будущем ангелов после Апокалипсиса обсуждается на странице 32 “Ангелов Ньютона” (*Newtonian Angels*), главы из готовящейся к публикации книги Саймона Шеффера (*Simon Schaffer*). Над хронологией будущего Ньютон работал большую часть двух десятилетий и в итоге предложил две возможные даты второго пришествия. См.: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 815–17.
- 307 *слишком твердой пищей для людей*: эта фраза появляется в черновиках обширного проекта Ньютона по истории церкви с раннехристианских времен, цитируется в: SIMON SCHAFER, “Newtonian Angels”. P. 33.
- 308 *большая часть новых серебряных денег*: G. FINDLAY SHIRRAS and J. H. CRAIG, “Sir Isaac Newton and the Currency,” *Economic Journal* 55, № 218/219. P. 229.
- 308 *Этот дисбаланс приводил к вымыванию серебра*: G. FINDLAY SHIRRAS and J. H. CRAIG, “Sir Isaac Newton and the Currency,” *Economic Journal* 55, № 218/219. P. 228–36.
- 309 *даже его давний союзник в отношении валюты*: аргументация Ньютона и ответ Лаундеса: Ibid. P. 230–31.
- 310 *некоторые историки считают*: см., например: FERNAND BRAUDEL, *The Wheels of Commerce*, P. 525–28.
- 311 *докупил еще*: последовательность инвестиций Ньютона в Компанию Южных морей детально описана в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 861–62.
- 312 *стоимость его состояния*: Ibid. P. 862, 870.

- 312 *не смог исчислить...*: об этом сообщается в: JOSEPH SPENCE, *Anecdotes, Observations, and Characters, of Books and Men*. P. 368, цитируется в: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 862. Классическим описанием “пузыря Южных морей” остается: CHARLES MACKAY, *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*. P. 55–104. В Гарвардской школе бизнеса существует большая коллекция материалов об этом “пузыре”, а на ее сайте можно найти хорошее краткое введение относительно этих примечательных лет: <http://www.library.hbs.edu/hc/ssb/index.html>
- 313 *он жил умеренно*: RICHARD WESTFALL, *Never at Rest*. P. 850.
- 313 *он делал женщинам подарок*: WILLIAM STUKELEY, *Memoirs of Sir Isaac Newton's Life*. P. 68–69, цитируется в: Richard Westfall, *Never at Rest*. P. 856. Изначально эта фраза появляется в письме Стакли, написанном Ричарду Миду незадолго после смерти Ньютона, 15 июля 1727 года. См: Keynes Ms. 136, part 3. P. 11, а также на сайте *Newton Project*: <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/texts/viewtext.php?id=THEM000158&mode=normalized>
- 313 *деятельного интереса к Королевскому обществу*: См.: Richard Westfall, *Never at Rest*. P. 863–64.
- 313 *неподалеку за городом*: фраза Джеймса Стерлинга, процитирована в: Ibid. P. 866.
- 313 *к нему приехал посетитель*: см. воспоминания Захарии Пирса о его посещении Ньютона: Ibid. P. 869.
- 314 *Болезнь длилась*: более полное описание последних дней Ньютона см.: Ibid. P. 863–70.
- 314 *только мальчиком*: сообщается в: Joseph Spence, *Anecdotes, Observations, and Characters, of Books and Men*. P. 54. Это высказывание повторяется во многих работах о Ньюtone, в частности в: *Never at Rest*. P. 863.
- 314 *Если вы сомневаетесь*: представление о Ньюtone, бытовавшее в семнадцатом и восемнадцатом столетиях, как о некоей фигуре, подобной ангелу, посредничающему между Богом и сотворенной Вселенной, прекрасно проанализировано в: Simon Schaffer, “Newtonian Angels” — этой теме посвящена целая глава, где на с. 8–9 в этом аспекте рассматривается общение Фацио и Кондуитта.

Библиография

Письма и рукописи Ньютона

Почти все известные письма, написанные Исааком Ньютоном и присланные ему, собраны в издании *The Correspondence of Isaac Newton*. Seven volumes, edited by H. W. Turnbull, J. F. Scott, A. R. Hall, and Laura Tilling. Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Society, 1959–1977. (Некоторые ранее неизвестные письма продолжают появляться по сей день — например, недавно было найдено несколько посланий из переписки между Ньютоном и Фацио, возобновленной после перерыва в их отношениях в 1693 году.)

Рукописи Ньютона рассеяны по всему миру. Наиболее важное для этой книги собрание находится в Национальном архиве в Кью, Англия. Отчеты Монетного двора, собственноручно написанные Ньютоном, занимают шесть фолиантов: Mint 19/1–6. Допросы, взятые в его присутствии, собраны в томе Mint 17.

Другие важные места, где хранятся документы Ньютона, — это Королевский колледж в Кембридже, библиотека Кембриджского университета, Еврейская национальная и университетская библиотека в Иерусалиме, где находятся многие из теологических записей Ньютона, Бодлианская библиотека и коллекция библиотеки Берн-ди, ныне размещенной в Хантингтонской библиотеке в Пасадене. Я ознакомился с содержанием этих коллекций по библиографиям и в интернете и работал с документами из них, необходимыми для этой книги, используя два основных источника.

Первый возник благодаря работе “Проекта ‘Ньютон’” (The Newton Project): <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/prism.php?id=1>. На сайте этого проекта размещено большое количество оригинальных писем Ньютона с добавлением перевода по мере необходимости. Особенно ценна для меня была транскрипция всех сохранившихся ранних записных книжек Ньютона. В эту коллекцию также включена ценная подборка рассказов о Ньюtone его современников или почти современников. Несколько сообщений Ньютона в бытность его мастером Монетного двора о значении перехода от серебряного стандарта к золотому доступны на: <http://www.pierre-marteau.com/editions/1701-25-mint-reports.html#masters>.

И наконец, в библиотеке Гарвардского университета находится копия редкого микрофильма, выполненного Чедвиком Хили (Chadwyck Healy): *Sir Isaac Newton, 1642–1727: Manuscripts and Papers*, в сопровождении аппарата, выполненного Питером Джонсом (Peter Jones): *Sir Isaac Newton: A Catalogue of Manuscripts and Papers*. Выпуск содержит фотографии множества рукописей Ньютона с 1660 года. Это не совсем полная коллекция, но наиболее близкая к полной из всех существующих. Пользоваться ею не совсем удобно, поскольку качество фотографий сильно ухудшается со временем, но я счел ее бесценным ресурсом.

Опубликованные книги Ньютона

The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy. Translated by I. Bernard Cohen and Anne Whitman, assisted by Julia Budenz. Berkeley: University of California Press, 1999.

Opticks. New York: Dover, 1952 (1979, with preface by I. B. Cohen). Издание “Начал” в переводе Коэна и Уитман остается наилучшим выбором для англоязычных читателей по трем причинам. Сам перевод превосходно ясно и прозрачно передает аргументацию Ньютона; оформление этого издания выполнено так, чтобы этот плотный материал воспринимался как можно легче; и прежде всего, оно содержит бесценное введение Коэна к тексту Ньютона, которое можно рассматривать как самостоятельную книгу. С тех пор были другие издания, но они не могут заменить это. Предлагаемое мной

издание “Оптики” содержит прекрасное краткое введение Альберта Эйнштейна, его знак почтения Ньютону.

Биографии

- BREWSTER, SIR DAVID. *The Life of Sir Isaac Newton*, revised and edited by W.T. Lynn. London: Gall & Inglis, 1875.
- CRAIG, SIR JOHN. *Newton at the Mint*. Cambridge: Cambridge University Press, 1946.
- FARA, PATRICIA. *Newton: The Making of a Genius*. New York: Columbia University Press, 2002.
- GLEICK, JAMES. *Isaac Newton*. New York: Pantheon Books, 2003.
- HALL, A. Rupert. *Isaac Newton: Adventurer in Thought*. Oxford: Blackwell Publishers, 1992.
- MANUEL, FRANK. *A Portrait of Isaac Newton*. Washington, D. C.: New Republic Books, 1979.
- WESTFALL, RICHARD S. *Never at Rest*. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- WHITE, MICHAEL. *Isaac Newton: The Last Sorcerer*. New York: Basic Books, 1999.

В разное время в ходе этого проекта я обращался к широкому кругу биографий. Как большинство авторов, пишущих о Ньютоне с 1980 года, я более всего обязан академической, всесторонней и доступной биографии Ричарда Уэстфолла. Уэстфол — это один из гигантов, без которых, возможно, не была бы написана эта книга. Лучшее краткое введение в жизнь и работу Ньютона — биография Джеймса Глейка. Она прекрасно написана и дает очень ясное понимание того, благодаря каким свершениям Ньютон до сих пор столь важен для нас. Глейку также удалось очень емко передать контекст жизни и эпохи Ньютона. “Портрет” Франка Мануэля был книгой, которая побудила меня приступить к этому проекту: он цитирует последнее письмо Чалонера к Ньютону, и, когда я впервые прочитал его почти двадцать лет назад, у меня остался вопрос, что свело Ньютона с этим осужденным фальшивомонетчиком,

на который эта книга пытается дать ответ. “Ньютон на Монетном дворе” Крэйга — единственное исследование того периода жизни Ньютона, занимающее целую книгу. Эта работа лишь вкратце касается пребывания Ньютона на посту смотрителя, но тем не менее это все, что есть на эту тему. Работы Фейры и Холла нацелены больше на профессиональную аудиторию, чем на непосвященную публику; обе проникают в самую суть. Обширное описание жизни Ньютона, выполненное Брюстером, является скорее историческим документом, иллюстрирующим викторианские приоритеты, и как таковое полезно для современного исследователя. Я не всегда соглашаюсь с акцентами Майкла Уайта, но это была первая известная мне популярная биография Ньютона, которая сосредоточивалась на том, что составляло мой академический интерес в течение некоторого времени, — на связи между историей алхимических занятий Ньютона, которую так долго игнорировали исследователи, и его “более важными” интересами к тому, что мы теперь называем наукой.

Другие источники

- ABRAHAMSON, DANIEL M. *Building the Bank of England*. New Haven: Yale University Press, 2005.
- ANDERSON, MICHAEL, ED. *British Population History*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- ANONYMOUS. *Guzman Redivivus: A Short View of the Life of Will. Chalonier*. London: printed for J. Hayns, 1699.
- APPLEBY, JOYCE OLDHAM. “Locke, Liberalism and the Natural Law of Money.” *Past and Present*, no. 71 (May 1976). P. 43–69.
- AXTELL, JAMES I. “Locke’s Review of the Principia.” *Notes and Records of the Royal Society of London* 20, no. 2 (1965). P. 152–61.
- BARTER, SARAH. “The Mint.” In John Charlton, ed., *The Tower of London*. London: HMSO, 1978.
- BEATTIE, J. M. *Crime and the Courts in England, 1660–1800*. Oxford: Clarendon Press, 1986.
- BEATTIE, J. M. *Policing and Punishment in London, 1660–1750*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

- BEATTIE, J. M. "The Cabinet and the Management of Death at Tyburn after the Revolution of 1688–1689." In: LOIS G. SCHWOWER, ed., *The Revolution of 1688–1689*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- BRAUDEL, FERNAND. *Civilization and Capitalism*. Volume 2: The Wheels of Commerce. New York: Harper and Row, 1982.
- BRICKER, PHILLIP, and R. I. G. HUGHES. *Philosophical Perspectives on Newtonian Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1990.
- BROWN, E. H. PHELPS, and SHEILA V. HOPKINS. "Seven Centuries of the Prices of Consumables Compared with Builders' Wage-Rates." *Economica* 23. №92, new series (November 1956). P. 296–314.
- BYRNE, RICHARD. *The London Dungeon Book of Crime and Punishment*. London: Little, Brown, 1993.
- CAMERON, DAVID KERR. *London's Pleasures*. Stroud, Gloucestershire: Sutton Publishing, 2001.
- CHALLIS, C. E., ed. *A New History of the Royal Mint*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- CHALONER, WILLIAM. *Proposals Humbly offered, for Passing an Act to prevent Clipping and counterfeiting of Mony*. London, 1694.
- CHALONER, WILLIAM. "The Defects in the present Constitution of the Mint." London, 1697; British Library ascription, 1693.
- CHANDRASEKHAR, S. *Newton's Principia for the Common Reader*. Oxford: Clarendon Press, 1995.
- CHARLTON, JOHN, ED. *The Tower of London: Its Buildings and Institutions*. London: HMSO, 1978.
- CHILDS, JOHN. *The Nine Years' War and the British Army, 1688–1697*. Manchester: Manchester University Press, 1991.
- CLAPHAM, SIR JOHN. *The Bank of England*. Two volumes. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
- CLARK, WILLIAM, JAN GOLINSKI, and SIMON SCHAFFER, EDS. *The Sciences in Enlightened Europe*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.
- CLARKE, DESMOND. *Descartes: A Biography*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- CLAYDON, TONY. *William III*. London: Longman, 2002.

- COHEN, I. BERNARD, and GEORGE E. SMIT, eds. *The Cambridge Companion to Newton*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- COHEN, I. BERNARD, and RICHARD S. WESTFALL, eds. *Newton*. New York: W. W. Norton, 1995.
- COLEMAN, DAVID, and JOHN SALT. *The British Population*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- COOK, ALAN. *Edmond Halley*. Oxford: Clarendon Press, 1998.
- CRAGG, GERALD R. *Reason and Authority in the Eighteenth Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 1964.
- CRAIG, SIR JOHN. "Isaac Newton and the Counterfeiters." *Notes and Records of the Royal Society of London* 18 (1963). P. 136–45.
- CRAIG, SIR JOHN. "Isaac Newton — Crime Investigator." *Nature* 182 (1958). P. 149–52.
- CRANSTON, MAURICE. *John Locke: A Biography*. Oxford: Oxford University Press, 1985.
- DE BEER, E. S., ed. *The Correspondence of John Locke*. Volume 4. Oxford: Oxford University Press, 1979.
- DEFOE, DANIEL. *A Journal of the Plague Year*. Oxford: Oxford University Press, 1990.
- DEFOE, DANIEL. *Moll Flanders*. New York: W. W. Norton, 2004.
- DICKSON, P. G. M. *The Financial Revolution in England*. Aldershot, Hampshire: Gregg Revivals, 1993.
- DOBBS, BETTY JO TEETER. *Alchemical Death and Resurrection*. Washington, D. C.: Smithsonian Institution Libraries, 1990.
- DOBBS, BETTY JO TEETER. *The Janus Faces of Genius: The Role of Alchemy in Newton's Thought*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- DOBBS, BETTY JO TEETER., and MARGARET C. JACOB. *Newton and the Culture of Newtonianism*. Atlantic Highlands, N. J.: Humanities Press, 1995.
- EARLE, PETER. *A City Full of People: Men and Women of London, 1650–1750*. London: Methuen, 1994.
- FAUVEL, JOHN, et al., eds. *Let Newton Be!* Oxford: Oxford University Press, 1988.
- FAY, C. R., "Newton and the Gold Standard." *Cambridge Historical Journal* 5. N^o 1 (1935). P. 109–17.

- FEINGOLD, MORDECHAI. *The Newtonian Moment*. New York: New York Public Library/Oxford University Press, 2004.
- FORCE, JAMES E., and SARAH HUTTON, eds. *Newton and Newtonianism*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2004.
- GASKILL, MALCOLM. *Crime and Mentalities in Early Modern England*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- GATRELL, V. A. C. *The Hanging Tree*. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- GERHOLD, DORIAN. "The Growth of the London Carrying Trade, 1681–1838." *Economic History Review* 41, no. 3, 2nd series (1988). P. 392–410.
- GIUSEPPI, JOHN. *The Bank of England*. London: Evan Brothers, 1966.
- GOLDIE, MARK. "Edmund Bohun and Ius Gentium in the Revolution Debate, 1689–1693." *Historical Journal* 20. N^o 3 (1977). P. 569–86.
- GOLINSKI, JAN. *British Weather and the Climate of Enlightenment*. Chicago: University of Chicago Press, 2007.
- GOODSTEIN, DAVID L., and JUDITH R. GOODSTEIN. *Feynman's Lost Lecture: The Motion of Planets Around the Sun*. New York: W.W. Norton, 2000.
- GREEN, NICK, ed. *The Bloody Register*. Volume 1. London: Routledge / Thoemmes Press, 1999.
- GUERLAC, HENRY. *Newton on the Continent*. Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1981.
- HALL, A. RUPERT. Isaac Newton: *Eighteenth-Century Perspectives*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- HALL, A. RUPERT. *Newton: His Friends and His Foes*. Aldershot, Hampshire: Variorum, 1993.
- HALLIDAY, STEPHEN. *Newgate: London's Prototype of Hell*. Stroud, Gloucestershire: Sutton Publishing, 2006.
- HARDING, CHRISTOPHER, et al. *Imprisonment in England and Wales*. London: Croom Helm, 1985.
- HARMAN, P. M., and ALAN E. SHAPIRO, eds. *The Investigation of Difficult Things*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- HARRISON, JOHN. *The Library of Isaac Newton*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.

- HAYWARD, ARTHUR L., ed. *Lives of the Most Remarkable Criminals*. New York: Dodd, Mead, 1927.
- HEAL, FELICITY, and CLIVE HOLMES. *The Gentry in England and Wales, 1500–1700*. London: Macmillan, 1994.
- HERIVEL, JOHN. *The Background to Newton's Principia*. Oxford: Clarendon Press, 1965.
- HERRUP, CYNTHIA B. *The Common Peace*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- HEYD, MICHAEL. "Be Sober and Reasonable": *The Critique of Enthusiasm in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*. Leyden, Netherlands: Brill, 1995.
- HOPKINS, PAUL, and STUART HANDLEY. "Chaloner, William." Entry in the *Oxford Dictionary of National Biography*, edited by H. C. G. Matthew and Brian Harrison. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- HORSEFIELD, J. KEITH. "Inflation and Deflation in 1694–1696." *Economica* 23. №91, new series (August 1956). P. 229–43.
- HORTON, S. DANA. *The Silver Pound*. London: Macmillan, 1887.
- HOUGHTON, THOMAS. *Proposals for a Fund of A Hundred and Fifty Thousand Pounds per Annum*. London, 1694.
- HUNTER, MICHAEL, ed. *Robert Boyle Reconsidered*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- HURL-EAMON, JENNINE. "The Westminster Impostors: Impersonating Law Enforcement in Early-Eighteenth-Century London." *Eighteenth Century Studies* 38. №3 (2006), P. 461–83.
- INWOOD, STEPHEN. *A History of London*. London: Macmillan, 1998.
- JARDINE, DAVID. *A reading on the use of torture in the criminal law of England before the Commonwealth*. London: Baldwin and Craddock, 1837.
- JONES, D. W. *War and Economy in the Age of William III and Marlborough*. Oxford: Basil Blackwell, 1988.
- JONES, J. R. *The Revolution of 1688 in England*. London: Weidenfeld and Nicolson, 1972.
- JONSON, BEN. *The Alchemist*. <http://www.gutenberg.org>, 10th edition, May 2003.
- KING-HELE, D. G., and A. R. HALL, eds. *Newton's Principia and Its Legacy*. London: The Royal Society, 1988.

- KOYRÉ, ALEXANDRE. *Newtonian Studies*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1965.
- LANDER, J. "Burial Seasonality and Causes of Death in London, 1670–1819." *Population Studies* 42. N° 1 (March 1988). P. 59–83.
- LANDER, J. "Mortality and Metropolis: The Case of London, 1675–1825." *Population Studies* 41. N° 1 (March 1987). P. 59–76.
- LANGBEIN, JOHN H. *Torture and the Law of Proof*. Chicago: University of Chicago Press, 1977.
- LAUNDAU, NORMA, ED. *Law, Crime and English Society, 1660–1830*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- LI, MING-HSUN. *The Great Recoinage of 1696 to 1699*. London: Weidenfeld and Nicolson, 1963.
- LIBRARY OF THE HOUSE OF COMMONS. "Inflation: The Value of the Pound, 1750–2002." *Research Paper* 02/82, 11 November 2003.
- LINEBAUGH, PETER. *The London Hanged: Crime and Civil Society in the Eighteenth Century*. London: Verso, 2003.
- LISS, DAVID. *A Conspiracy of Paper*. New York: Random House, 2000.
- LOCKE, JOHN. *The Works of John Locke*. Ten volumes. Darmstadt, Germany: Scientia Verlag, 1963.
- LODGE, SIR RICHARD. *The Political History of England*. London: Longmans Green, 1923.
- LUTTRELL, NARCISSUS. *A Brief History of State Affairs*. Six volumes. Oxford: Oxford University Press, 1857.
- MACAULAY, LORD. *The History of England*. Six volumes. Edited by Charles Harding Firth. New York: AMS Press, 1968.
- MACFARLANE, ALAN. *Justice and the Mare's Ale*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- MACKAY, CHARLES. *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*. Petersfield, Hampshire: Harriman House, 2003.
- MACKENZIE, A. D. *The Bank of England Note*. Cambridge: Cambridge University Press, 1953.
- MAYHEW, NICHOLAS. *Sterling: The History of a Currency*. New York: John Wiley, 1999.
- MCGUIRE, J. E., and P. M. RATTANSI. "Newton and the Pipes of Pan." *Notes and Records of the Royal Society of London* 21 (1966). P. 108–48.

- MC GUIRE, J. E., and MARTIN TAMNY. *Certain Philosophical Questions: Newton's Trinity Notebook*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- McKAY, DEREK, and H. M. SCOTT. *The Rise of the Great Powers, 1648–1714*. London: Longman Group, 1983.
- McKIE, D., and G. R. DE BEER. "Newton's Apple." *Notes and Records of the Royal Society of London* 9. N^o 1 (October 1951). P. 46–54, and N^o 2 (May 1952). P. 333–35.
- McLYNN, FRANK. *Crime and Punishment in Eighteenth-Century England*. London: Routledge, 1989.
- McMULLAN, JOHN L. *The Canting Crew: London's Criminal Underworld, 1550–1700*. New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press, 1984.
- MORE, LOUIS TRENCHARD. *The Life and Works of the Honorable Robert Boyle*. Oxford: Oxford University Press, 1944.
- MURPHY, ANNE L. "Lotteries in the 1690s: Investment or Gamble?" *Financial History Review* 12. N^o 2 (2006). P. 227–46.
- MURPHY, THERESA. *The Old Bailey*. Edinburgh: Mainstream Publishing, 1999.
- NEALE, THOMAS. *A Profitable Adventure to the Fortunate*. London: F. Collins in the Old-Bailey, 1694.
- NEALE, THOMAS. "Fourteen Hundred Thousand Pound, made into One Hundred and Forty Thousand Bills of Ten Pounds apiece, to be given out for so much as Occasion requires, and to be paid as Chance shall Determine in course, out of 1515000 l. being left to be only made use of to pay Interest, Premium and Charge." 1697. Location: British Library.
- NELSON, SARAH JONES. *Unpublished essay on Newton, Locke, and the axiomatic foundations of natural rights*. Private communication, 2004.
- NEWMAN, WILLIAM R. *Atoms and Alchemy*. Chicago: University of Chicago Press, 2006.
- NEWMAN, WILLIAM R. and LAWRENCE PRINCIPE. *Alchemy Tried in the Fire*. Chicago: University of Chicago Press, 2002.
- NEWTON, HUMPHREY. Keynes Ms. 135 (two letters from Humphrey Newton to John Conduitt, 17 January 1727/8 and 14 February 1727/8). Cambridge: King's College, Cambridge University.

- PALTER, ROBERT, ed. *The Annus Mirabilis of Sir Isaac Newton, 1666–1696*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1970.
- PARKHURST, THO[MAS]. *The True Way of Taxing shewing What is the Legal Rack-Rent for Taxing first of Laymen, secondly of Churchmens Real Estates Equally*. London, 1693.
- PARRY, L. A. *The History of Torture in England*. Montclair, N. J.: Patterson Smith, 1975.
- PEPYS, SAMUEL. *The Shorter Pepys: Selected and Edited by Robert Latham*. Berkeley: University of California Press, 1985.
- PHELPS BROWN, E. H., and SHEILA V. HOPKINS. "Seven Centuries of the Prices of Consumables Compared with Builders' Wage-Rates." *Economica* 23, N^o92, new series (November 1956). P. 296–314.
- PORTER, ROY. *English Society in the Eighteenth Century*. London: Penguin Books, 1990.
- PORTER, ROY. *London: A Social History*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995.
- RICHARDSON, JOHN. *The Annals of London*. London: Cassell, 2000.
- RICHARDSON, JOHN. *London and Its People*. London: Barrie & Jenkins, 1995.
- RUDING, ROGERS. *Annals of the Coinage of Britain and its Dependencies*, 3rd edition. Three volumes. London: John Hearne, 1840.
- SAW, REGINALD. *The Bank of England, 1694–1944*. London: George G. Harrap, 1944.
- SCHAFER, SIMON. "Golden Means: Assay Instruments and the Geography of Precision in the Guinea Trade." In *Instruments, Travel, and Science: Itineraries of Precision from the Seventeenth to the Twentieth Century*. Edited by Marie-Noëlle Bourguet, Christian Licoppe, and H. Otto Sibum. London: Routledge, 2002.
- SCHAFER, SIMON. "Newton on the Beach: The Information Order of Principia Mathematica." Lecture delivered in several locations, text, private communication with the author, 2007.
- SCHAFER, SIMON. "Newtonian Angels." Draft book chapter, private communication with the author, 2008.
- SCHEURER, P. B., and G. Debrock, eds. *Newton's Scientific and Philosophical Legacy*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1988.

- SCHUBERT, H. R. *History of the British Iron and Steel Industry from c. 450 B. C. to A. D. 1775*. London: Routledge and Kegan Paul, 1957.
- SCHWOERER, LOIS G., ed. *The Revolution of 1688–1689*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- SHAPIN, STEVEN. *A Social History of Truth*. Chicago: University of Chicago Press, 1994.
- SHAPIN, STEVEN and SIMON SCHAFFER. *Leviathan and the Air-Pump*. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1985.
- SHIRRAS, G. Findlay and J. H. (Sir John) Craig. "Sir Isaac Newton and the Currency." *Economic Journal* 55. №218/219 (June — September 1945). P. 217–41.
- SHOEMAKER, ROBERT B. *Prosecution and Punishment*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- SPENCE, JOSEPH. *Anecdotes, Observations, and Characters, of Books and Men*. Edited by Samuel S. Singer. London, 1820.
- SPRAT, THOMAS. *History of the Royal Society*. Edited with critical apparatus by Jackson I. Cope and Harold Whitmore Jones. St. Louis: Washington University Studies, 1958.
- STONE, LAWRENCE, ed. *An Imperial State at War*. London: Routledge, 1994.
- SULLIVAN, ROBERT E. *John Toland and the Deist Controversy*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982.
- THAYER, H. S., ed. *Newton's Philosophy of Nature*. New York: Hafner Publishing, 1953.
- TOBIAS, J. J. *Crime and Police in England, 1700–1900*. Dublin: Gill and Macmillan, 1979.
- WALES, TIM. "Lovell, Sir Salathiel," in the *Oxford Dictionary of National Biography*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- WALLER, MAUREEN. *1700: Scenes from London Life*. London: Hodder and Stoughton, 2000.
- WENNERLIND, CARL. "The Death Penalty as Monetary Policy: The Practice and Punishment of Monetary Crime, 1690–1830." *History of Political Economy* 36. №1 (2004). P. 131–61.
- WENNERLIND, CARL. *Isaac Newton's Index Chemicus*. *Ambix* 22 (1975). P. 174–85.

- WENNERLIND, CARL. "Newton's Marvelous Years of Discovery and Their Aftermath: Myth versus Manuscript." *Isis* 71. N° 1 (March 1980). P. 109–21.
- WHITESIDE, D. T. "The Prehistory of the Principia." *Notes and Records of the Royal Society of London* 45. N° 1 (January 1991). P. 11–61.
- WHITFIELD, PETER. *London: A Life in Maps*. London: British Library, 2006.
- WOOLF, HARRY, ED. *The Analytic Spirit*. Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1981.

Предметно-именной указатель

Айв (Айви), Эдвард 214, 265, 368

Айв (Айви), Элизабет 266, 368

“Алхимик” (Джонсон) 117

алхимия

Бойля интерес к А. 113–118, 125–130, 132, 139

Локка интерес к А. 70–71, 114–118, 127, 130, 132, 139

Ньютона интерес к А. 70–71, 114–118, 122–136, 139, 249, 345–346

особый язык А. 129–131

тайны А. 113–17, 125–127, 132, 139

уподобление А. фальшивомонетничеству 109, 117, 126, 248–250

Фацио интерес к А. 139

англиканская церковь 307, 314

Англия

Большая перечеканка в А. 161–165, 171–173, 183–194, 304, 308

валютные кризисы в А. 93–95, 107, 151–162, 182, 185–187

война между Францией и А. 156–160, 167, 177, 179–81, 186–187, 193, 253–256, 352

методы смертной казни в А. 302–303, 322

Славная революция в А. 66, 71

смена серебряного денежного стандарта на золотой в А. 308

услуги Чалонера А. 281

См. также: Отдельные монархи, учреждения и места в А.
анемометр 67
Анна (принцесса Англии) 65
Арбетнот, Джон 87
Арчер, Джон 217
Аристотель 30, 32
Артур, Джон 302
Асгилл, Джон 152

банкнота 180–182, 253, 256, 282, 308

Государственного банка Англии 151, 158, 175–182, 253, 282, 309

Банка Швеции 355

банковская книжка 178

барометр 67

Барроу, Исаак 45

Батлер (печатник) 106–107

Бедфорд, герцог 144

Бейт, Джон 324

Бентли, Ричард 120, 122

Бернард-Коэн, И. 329

Бернулли, Иоганн 146

Библии толкование. См. Теология

Бирмингем (Англия) 81

“бирмингемские гроуты” 80

Бисли, Джордж 216–217

Блондо, Питер 341

Блэкфорд, Уильям 105, 279

Бойль, Роберт 67–68, 113–118, 120, 125–129, 132, 139

болезни

в Лондоне 33–37, 44, 89, 113, 289

в тюрьме Ньюгейт 204

Болл, Фрэнсис 221–224, 274

Болл, Мэри 253

Большая перечеканка 161–165, 171–173, 183–194, 304, 308

Большой лондонский пожар 44, 151, 202, 289

Бонд, Сэмюель 223

Бонд, Элизабет 214

Бохан, Эдмунд 186, 356–357

Брио, Николя 339–340

Брэди, Эдвард 265

бумажные деньги 176–80, 255–256, 308–309, 355

бумаги дефицит, во время Ньютона 25, 168–169, 309, 331

Бэбсон, Чарльз 346

валюта (деньги)

бумажная В. 176–180, 255–256, 308–309, 355

защита В. как обязанность смотрителя Королевского монетного двора 17, 229–230

измерение стоимости в течение столетий 323

кризис В. в Англии 93–95, 107, 151–162, 182, 185–187

намерение Чалонера подделать бумажную В. 181

понятие В., В. как абстракция 163–164, 256

религиозное значение В. 162–163, 249

Вернон, Джеймс 248, 259–263, 271, 278, 292, 299

Вест-Индия 82, 206

Вестминстерское аббатство (Лондон) 267

Викинс, Джон 31, 43

Вильгельм III (король Англии) 65–66, 82, 106, 137, 152–153, 193, 223, 249

военные расходы В. 156–160, 167, 177–181, 187, 193, 253–256, 352

названия войн, которые вел В. 350–351

назначение Ньютона смотрителем Королевского монетного двора 165

одобрение перечеканки 165

пытка, 363

Вобурн, аббатство 144

война Большого альянса 350

война за испанское наследство, 309–310

воры в магазинах 86

время (в физике) 31

Вулсторп (Англия) 27, 35, 37, 39, 317, 328

вымогательство 107, 214, 291

Вэр (Англия) 166

Галилей 30, 68, 330

Галлей, Эдмонд 46–50, 52, 56–57, 60–61, 127, 138, 145

Галлея, комета 56

гвоздей изготовление 78–79, 173

Гей, Джон 340

Гиббонс, Джон 182, 213–215, 265

Гилдхолл (Лондон) 286

гильдий система 84, 153, 227

гинея

во время английского валютного кризиса 155

обвинение в подделке Г. на Королевском монетном дворе 200

подделка Г. 93, 100–105, 215, 265, 267, 269, 276, 287, 294

предложение Чалонера продемонстрировать производство Г. на Монетном дворе 227

Глейк, Джеймс 354

Голински, Ян 316; 333, 334, 337

Голландия 33, 62, 138

гравировка

для монет Королевского монетного двора 96, 200–201

для подделки монет 101–102, 234

для подделки бумажных денег 180, 256–257, 258–260

плоский штрих 283–284

усилия найти Г., выполненную Чалонером 16, 259–264, 271–272, 275, 280–281

Чалонера, отправленная в Тауэр 301

Грейвнер (Гросвенор), Джек 276

Грейвнер (Гросвенор), Джозеф 103, 236–238, 80

Грегори, Дэвид 61–62, 138, 145

- Грэшема, закон 93
 грипп 89
 гроут 79
 Грэнтем (Англия) 25, 27
 Гудштейн, Дэвид Л., и Джудит Р. 332
 Гук, Роберт 59, 67–68, 113, 305
 изобретения Г. 88
 о силе тяготения 329
 эксперименты Г. в Королевском обществе 67–68, 334–335
 гуртованная монета. *См.*: Монета (ы)
 Гюйгенс, Христиан 40, 62–63, 66, 135, 137–138
- Давенант, Чарльз 152, 168
 Данте 202
 Дарвин, Чарльз 69
 Дарвин, Эразм 68
 движение
 законы Д. Ньютона 43, 51–52, 198, 328
 Земли 39–40, 49, 146
 и материя 30–31, 37, 42, 56, 118
 Кеплер о Д. 41
 Луны 40–43, 51, 55, 83, 146, 329
 См. также: “О движении тел по орбите”
 Декларация религиозной терпимости 87
 “Доводы, скромно предлагаемые против принятия закона
 о привлечении одного миллиона фунтов” (Чалонер), 170
 Декарт, Рене 30–32, 53, 119
 деньги. *См.*: Валюта
 детская смертность 89–90
 Дефо, Даниэль 34, 202, 291, 340
 Джексон, госпожа 214–215
 Джексон, Сэмюель 265
 Дженнингс, Джон 265
 Джиллинхэм, Майкл 240–241, 277

Джонсон, Бен 117, 125

дизентерия 89

Дикон, Джон 274

дилдо 86, 88–89

динамика волн (в физике) 52

Доббс, Бетти Джо Титер 318, 343

Дуврский замок (Англия) 238

дыба 216–218, 363

Дэвис, Дэвид 258–263, 280–281, 368

Евклид 30

евреи 153–154

Елизавета I (королева Англии) 94, 98, 216, 339

железо (заковывание в) 203, 218, 288

жидкость под давлением (в физике) 52

заговор Ржаного дома 63

Закон против приумножителей 126

звук (в физике) 52

земледелие 27, 68

Земля, движение 39–40, 49, 146

См. также: Луна; Солнце

“Зимняя сказка” (Шекспир) 93

знание

любовь Ньютона к З. 25–26, 30, 32, 36–40, 45–46, 118, 123–124,

314

Ньютон об ограниченности З. 306–307

стремление Ньютона к З., по описаниям свидетелей 43, 83,

307–308, 352

золото

в алхимии 116, 129–130, 133

как новый валютный стандарт в Англии 308

международный обмен З. 308

стоимость З. относительно серебра 162–163
цена З., различная в Англии и в Европе 152–153
 золочение 93, 223, 268

Ивлин, Джон 114, 186

измена

мятеж якобитов как И. 106–107, 223–225, 238

подделка денег как И. 94, 99, 223, 228, 246, 248, 293, 302

измерительные приборы 67, 69, 84

Индия 82, 308

Испания 310

движение тел по орбите 49

математический анализ 37, 52, 163

Казанова, Джакомо 202

казначейские билли 253, 309

казначейство (британское)

и валютный кризис 141–152, 186, 188–190, 308

и войны короля Вильгельма 177–178

и использование бумажных денег 256

и награда, выплаченная Чалонеру 199

и Солодовая лотерея 255–263

общественное доверие к К. 200

покровительство в К. 174

приказы Ньютону от К. 197

Карл I (король Англии) 25, 100, 217

Карл II (король Англии) 63, 87, 154, 184

карманники 85

Картер, Кэтрин Мэттьюс 267, 293, 374

Картер, Томас 218, 252, 258–264, 268, 270–276, 280–282, 294, 300

у позорного столба 271, 282, 370

католицизм 64, 87, 216

Катчмид 262

- качество воды (в Лондоне) 81
- квакеры 89
- Квестид, Сэмюель и Мэри 100–101, 341
- Кембриджский университет (Англия) 37, 64–65, 129, 157, 316–317
См. также: Тринити-колледж (колледж Святой Троицы (Кембриджский университет))
- Кембриджшир (Англия) 212
См. также: Кембриджский университет
- Кейнс, Джон Мейнард 346
- Кенсингтон (пригород Лондона) 82, 313
- Кеплер, Иоганн 41, 68
- Китай 82, 308
- Кларк, Грегори 350
- клуб Королевского общества 38
- Койре, Александр 329–330
- кометы 33, 47, 49, 55–56, 120–121, 257, 308
- Кондуитт, Джон 216, 313–314, 326–327, 333
- Кондуитт, Кэтрин 312
- Кондуитт, Уильям 313
- Коперник 39, 68
- Коппинджер (ловец воров) 107–108
- Корбет, Мэри 98–99
- королевская тюрьма Бенч (Лондон) 238
- Королевский Монетный двор
гроутов, производство 79–80
гуртовочные машины на М.д. 96, 162, 187, 229, 339–340
изготовление монет 94, 95–97, 155, 169
местоположение, 16, 166, 183
Ньютон как мастер 305, 307, 311–313
Ньютон как смотритель 17–19, 160–166, 184, 187–194, 210–220, 229–231, 235, 237–242, 245–250
обвинения Чалонера в подделке и воровстве на М.д. 200–208, 224–231, 282
обязанности смотрителя М. д. 17–18, 197, 230

перечеканка 161–162, 163–165, 183–194, 304, 308
покровительство на М. д. 108 184–185, 304–305
попытки Чалонера извлечь пользу из доступа к М. д. 167,
 174–176, 207–209, 224–233

См. также: Нил, Томас

Королевское астрономическое общество 38

Королевское общество

Галлей в качестве члена 47, 49–50, 57, 331

Ньютон в качестве члена 15, 66, 120, 134, 137, 313

Ньютон как президент 305

о силе тяжести 47, 50

основатели 114

“Философские труды” 125

эксперименты Гука для К. о. 67–68

Коффи, Кэтрин 267, 274–276, 293

Коффи, Патрик 267, 295

как учитель Чалонера в подделке монет 97, 101–103, 268,
 276

предательство Ч. 200, 284

“Кровавый кодекс” 206

“кролик” 86

Кромвель, Оливер 88

Крэйг, Джон 361, 373, 381

Кук, Питер 200–201, 204–207, 209–210, 361

Кэрролл, Шон 316

Лабри, Сесилия 269

Лавелл Салатиэль 290–92, 296–97, 299, 373

Латинская Америка 310

Латтрелл, Нарциссус 254, 339

Лаундес, Уильям 151, 160, 162–165, 248, 309, 353

Лейбниц, Готфрид 62, 122, 135–136

Лемон, Обадия 85

Линкольншир (Англия) 19, 23

Локк, Джон

и Бойль 67–68, 113, 114–116, 18, 127, 130
и наблюдения за погодой 58, 69–70, 334
и умственное расстройство Ньютона 135, 144–145
как друг Ньютона 59–60, 66, 70–73, 127, 165, 174
как лидер противников девальвации 163–165
работы о финансах 58, 151, 168

ловец воров 91, 107, 199, 212, 238, 259, 274, 291

Лондон

болезни в Л. 33–37, 44, 89, 113, 289
Большой пожар в Л. 44, 151, 202, 289
доминирование в международной торговле и отечественной экономике 82–83, 181
как основное место фальшивомонетнической деятельности Чалонера 296
Ньютон прибывает в Л. 165–166
отсутствие института полиции в Л. во время Ньютона 107, 208
прибытие Чалонера в Л. 77, 80
точка зрения Ньютона на Л. 59–60
условия жизни в семнадцатом столетии 81–86, 141, 302, 313, 336

См. также: Тюрьма Ньюгейт; Королевский монетный двор

Лондонский сиротский фонд 182

Лопиталь, маркиз де 62

Лорды-судьи 200–201, 238–239, 249

Лоусон, Джон Игнатиус 273–278, 283–285, 297

Лоус, скипер 241, 269, 277

“лох” 86

Луна

влияние на приливы 43, 55, 352

орбита 40–43, 51, 55, 83, 146, 329

Людовик XIV (король Франции) 156, 159, 193, 352

- Маколей, лорд 94, 154–156, 339
- малярия 89
- Мануэль, Франк 219
- Мария II (королева Англии) 65–66, 153, 356–357
- Массачусетский технологический институт 328
- Математика
 и деньги 163, 257
 работа и навыки Ньютона в М. 35, 36–57, 127, 146, 190, 198
 цель М. 54, 121–122
- Материя (в физике)
 и движение 30–31, 37, 42, 56, 118
 Ньютон о М. 31–32, 37, 51
- маятник 52, 308, 328
- Менке, Отто 134
- Местрель, Элуа 339
- металлы. См.: Алхимия; Монета(ы); Подделка валюты;
 Определенные металлы
- Мидлсекс, графство (Англия) 205, 286, 288, 296–297
- Миллер, Мэри, 221–223
- Миллингтон, Джон 348–349
- “Молль Флендерс” (Дефо), 202, 340
- монета(ы)
 две системы в Англии 93–94, 153–154
 дефицит М. в Англии 93–95, 107, 151–162, 182, 185–187
 изображение монархов на аверсе 96–97, 101–102, 162, 225, 235
 окантованные (гуртованные) 93, 96, 101, 162, 187, 212, 213, 227, 229, 237, 294, 339–340
 отчеканенные вручную 94, 154
 отчеканенные машиной на Монетном дворе 94, 95–97, 154
 присяга Ньютона относительно М. 187, 230
- См. также: Обрезка монет
- Монет обрезка
 использование в подделке 101
 люди, вовлеченные в М. о. 265

описание 93–95

предложения Чалонера для предотвращения М. о. 171

смертная казнь за М. о. 18, 95, 99, 161

усилия Монетного двора предотвратить М. о. 97

ущерб английской экономики 151–161, 193

Чалонер и М. о. 268

Монмут, лорд. *См.*: Мордонт, Чарльз

Монтегю, Чарльз 165, 174, 188, 194, 199–100, 248, 255

Мордонт, Чарльз (граф Монмут) 72, 174, 233, 265

Моррис, Роберт 263

Моттершед, Мэри 108

Мраморная арка (Лондон). *См.*: Тайберн

Мэрис, Бенджамин и Чарльз 212–213

Мэшем, Демерис 67

наблюдения за погодой 56, 69–70, 334

награда

за арест Чалонера 263, 265

за информацию о фальшивомонетчиках 182

за информацию о якобитском мятеже 106–107, 174, 199

за осуждение фальшивомонетчиков 206, 197, 277

Найтсбридж (пригород Лондона) 105, 252

Намюр (Бельгия) 156, 158–159

натурфилософия. *См.*: Физика

“Начала” (Ньютон) 43, 55–56, 60–62, 65, 120, 152, 314

второй выпуск 71, 121

копия Н. как подарок для Локка 70

ошибки в Н. 137

прием 58–62, 152, 314

публикация, 57, 134, 169, 331

религиозное значение 71, 118–122, 250, 306

научный метод 32, 54, 190–191

научная революция, 68–69, 168–169, 257

и абстрактное понятие денег, 163–164, 256

- новые предприятия, созданные благодаря Н. р. 84
 роль Ньютона в Н. р. 19
 точные инструменты как часть Н. р. 68–69, 84
 “Нет покоя” (камера) 217
 Нидерланды 33, 62, 138
 Нил, Томас 182–184, 187, 226, 233, 253, 304–305
 Норидж (Англия) 81
 Ньюболд (печатник) 106–107
 Ньюгейт, тюрьма (Лондон)
 агенты Ньютона в Н. 213
 главный тюремщик в Н. 213
 деньги, необходимые для выживания в Н. 203, 213, 233, 245
 история и условия в Н. 89, 202–204, 289–290, 360
 Картер в Н. 264
 Коппинджер в Н. 108
 Кук в Н. 200–201
 Лоусон в Н. 273–278
 местоположение Н. 289
 Пирс в Н. 238, 247
 Прайс в Н. 239
 Уайт в Н. 204–205
 Уитфилд и Болл в Н. 223, 271–272
 Чалонер в Н. 238–242, 270–283
 Ньютон, Анна (мать Исаака Ньютона) 24, 27–28, 146
 Ньютон, Исаак
 агенты и информаторы, используемые Н. 15–16, 211–218, 223–224, 231, 234, 237–238, 271–274
 и алхимия 70–71, 114–117, 128, 130, 132, 139, 144, 249, 346
 и Бойль 113–115
 ведение дела против Чалонера 264–269, 271–288
 о девальвации серебряной монеты 162–165, 307
 как детектив 15–19, 197–202, 205–207, 210–220, 230–231, 234–238, 271–278
 детство 24–27

допросы 218–220, 266–269

как жертва финансовой пирамиды 311–312

информаторы Н. в Ньюгейте. 15–16, 211, 215, 223, 271–277

записные книжки 25–26, 29, 128–129

известность 60–66, 127, 152

в Кембридже 17, 23, 27–37, 44–57, 59–60, 72–73, 125, 128, 137,

140–142, 146–147, 166, 305, 307

личные особенности 24–26, 28–31, 43–47, 52–53, 66–67, 128–132,

135–137, 143–144, 165, 325–326

как мастер Королевского монетного двора 305, 307, 311–313

обвинения Чалонера против Н. 19, 225–232, 245–250, 279–280

письма Чалонера к Н. 278–84, 300–301

смерть и эпитафия 314, 377

как смотритель Королевского монетного двора 17–19, 160–166,

184, 187–194, 210–220, 229–231, 235, 237–242, 245–250

попытки обвинить Чалонера 239–242, 245, 286

последние годы 304–314

проект перечековки 161–162, 163, 184, 189–190, 304, 308

решение Н. выследить Чалонера 147, 245–250, 261, 263

и религия 29–32, 62, 63, 69, 116–122, 129–131, 138, 144, 196,

247–248, 304–305

и угрозы фальшивомонетчиков 223–224

и умственное расстройство 133–147, 219

фермерское происхождение 23–24, 27, 28, 33, 37

о Чалонере 92, 104–105

и эксперименты на себе 31–32, 43–44

яблоня Н. 38, 327

См. также: Знание; Математика; названия работ и наук, изучавшихся Н.

Ньютон, Исаак (отец) 24

Ньютон, Хамфри (помощник Исаака Ньютона) 43, 45, 53, 126–127,

131

Обменный переулук (Лондон) 310
 одежды подновление 92
 Олд-Бейли (Лондонский уголовный суд) 98, 100, 107–108, 200,
 289–290, 296, 298
 олово 98, 117
монеты из О. 98, 101, 221, 252, 268
 Ольденбург, Генри 120
 “Опера нищих” (Гей) 340
 “Оптика” (Ньютон) 305
 оптика (в физике) 42, 71, 305
 “Опыт о человеческом разумении” (Локк) 63
 оспа 89
 Ост-Индская компания 82, 152, 312

Палата общин. См.: Парламент

парабола 48–49

Парламент 182, 205

выступления Чалонера перед П. 19, 225–233, 245–247, 251, 280

и Государственный банк Англии 177–78

защита Ньютоном его действий перед П. 247–248

о Компании южных морей 310

наказания, установленные П. за подделку 99

объявление подделки равной измене 302

одобрение перечеки 165

планы увеличения доходов 157–160

попытки Чалонера обмануть П. 232, 237

расследование проблемы валюты 152–156, 173–175

См. также: Парламент-конвент

Парламент-конвент 65, 157

подделка валюты

алхимия, уподобленная подделке 109, 117, 126, 248–250

вымогательство, плата за сокрытие П. в., 214

занятия Чалонера П. в. 18–19, 78, 101–105, 108–109, 181–182, 199,

215, 227, 233–234, 247, 251–252, 257–262, 265–269, 275–277, 287, 293

Золотой век П. в. 167

инструменты, необходимые для П. в. 100, 101–102, 106, 172–173, 212, 213, 222

как измена 94, 99, 223, 228, 246, 248, 293, 302

как нарушение закона 18, 29, 228

количество П. в семнадцатом столетии 94–95, 167

наказания за П. в. 99, 105, 200–201, 206, 238, 239, 248, 276

обвинение Чалонером Королевского монетного двора в П. в. 19, 200–209, 225–232, 245–250, 279–280

обучение Чалонера П. в. 92–109

отчеты о допросах людей, которые производили П. в. 97–100

предложения Чалонера, как предотвратить П. в. 171–173, 182, 227, 229, 282

производство П. в. как организованная преступность 210–212, 225, 265–266, 272–277, 280

разработка изготовления монет на Королевском монетном дворе, препятствующего П. в. 97

распространение П. в. 99, 103, 105, 210–211, 221–22, 224, 252–253, 262, 264–265

ущерб английской экономике 151–160

покровительство

которое не смог получить Чалонер 82

на Королевском монетном дворе 108, 184–185, 304–305

Ньютона 59, 71–73, 84, 114, 137, 144–145, 165–166, 174, 304–305

Патерсон, Уильям 177

Пембрук, граф 66

Пипс, Сэмюэль 114

как посетитель Королевского монетного двора 95–97, 191

и умственное расстройство Ньютона 134, 144–145

о чуме 33–36

перечеканка

предложения Ньютона относительно П. 161–163, 184, 189–190

предложения Чалонера относительно П. 170–173

процесс 183–194, 209

- результаты 304, 307
 стоимость 193
 цели 185
 Перкинс (кузнец) 274
 Пил, Роберт 208
 Пирс, Джон 236–238, 247, 279
 Пирс, Захария 377
 “писарь” 86
 пистолы 280
 изготовление Чалонером П. 93, 102, 215, 267, 276, 287, 293
 передача П. через Миллер 221–223
 Чалонер отрицает способность изготавливать П. 284
 “Письма о веротерпимости” (Локк) 58
 плотность (в физике) 52
 плювиометр 67
 повешение и четвертование 302
 позорный столб 271, 282, 370
 Пороховой заговор 268, 302
 Портсмут, граф 129
 Поуп, Александр 18
 Прайс, Обри 238–240
 “Практика” (Ньютон) 129–302, 346
 призма 31
 “Приключение на миллион” 255
 См. также: Солодовая лотерея
 приливы 31, 42, 55, 89, 308, 352
 причина и следствие (в физике) 51, 198, 306
 “пропольщик” 86
 проституция (в Лондоне) 83, 87, 104, 212
 “пузырь Южных морей” 310–312
 пуританство 88
 пытка 216–218, 288, 363
 Пэйн, Гарри Невилл 363

- рациональная механика 51
 Реднор, лорд 312
 Рейлтон, Джастис 282
 Рейнелл, Ричард 153–155
 религия. См.: Англиканская церковь; Католицизм;
 Евреи; Теология
 Рен, Кристофер 47, 48, 151, 175
 Реусс, Бенджамин 212
 ртуть (в алхимии) 115–116, 129–131, 139, 142
 Рус, Боденхем 212

 сайзер (в Кембридже) 33, 28
 Сатурн 54, 56
 свет (в физике) 31, 42, 305
 Свифт, Джонатан 81
 Северная Америка 50, 65, 82
 сера (в алхимии) 124, 131
 серебро
 в алхимии 131
 девальвация С. 162–165, 308
 для использования в подделке 79, 93–94, 103, 106, 161, 171–172, 200, 226, 268, 269, 275, 277, 287, 295
 на Королевском монетном дворе 96
 перечеканка в Англии 161–162, 183–194, 308
 торговля между Англией и Европой 151–156, 158, 161–162, 308
 См. также: Большая перечеканка
 сжатие (в физике) 52
 сила (в физике) 42, 43, 51–52
 сила тяготения (в физике) 61–62
 Ньютон о С. т. 31, 35, 37–43, 47–56, 70, 120, 122, 306, 328
 Фацио о С. т. 138, 140
 “Скромно предлагаемые идеи для принятия закона, предотвращающего обрезку и подделку денег” (Чалонер) 171
 Славная революция 66, 71

смертная казнь

за настройку пресса для чеканки 205–206

за обрезку монет 95, 99, 161

за подделку монет 99, 105, 200–201, 206, 238, 239, 248, 276

нежелание присяжных приговаривать к С. к. 99, 206

способы в Англии 302–303, 322

уголовные преступления 108

Чалонера 299–303

Смит, Адам 78

Смит, Анна Ньютон. См.: Ньютон, Анна

Смит, Барнабас 24, 29

Смитфилд (Лондон) 222

“Собака”, паб (Лондон) 15, 272

собор Св. Павла (Лондон) 44, 151, 289

“Содом, или Квинтэссенция распущенности” (пьеса) 87

Солнце 32, 54–56, 102, 146

солнечные часы 25

Солодовая лотерея 253, 254–264, 268, 270–272, 276–277, 280–281,
286, 309

Сондерс, Генри 241–242

ссылка (наказание) 206

Сторбриджская ярмарка 31, 35

Столетняя война 350

Стоукс, Уильям 27

сточные воды 81, 302, 336

Суд комиссии по церковным делам 64

лорды-судьи 200–201, 238–240, 249

сурьма 129, 139

сыпной тиф (“тюремный тиф”) 89, 204, 289

сыром торговля 84

Тайберн, виселица 105, 284, 302–303

тайна

гуртовки на Королевском монетном дворе 187, 230

как алхимическая традиция 113–117, 125–127, 132, 139

Тайный совет 174

Талл, Джетро 68

Тауэр Лондона. См.: Королевский монетный двор

Тейлор, Томас 102, 283, 287, 293, 341

телескоп, 44

теология

интерес Локка к Т. 71

интерес Ньютона к Т. 29–32, 64, 65, 71, 118–124, 131–133, 140, 146, 198, 249–250, 306–307

термометр 67, 69

Томпион, Томас 58, 69

Томпсон, Дэвид, 338

Таунсенд, Мэри 214

“Точное описание Англии” (собрание карт) 102

“Точное описание княжества Уэльса” (собрание карт) 102

Тринити-колледж (Кембриджский университет)

алхимическая лаборатория Ньютона в Т. 125

намерения Ньютона покинуть Т. по религиозным причинам 307

Ньютон как член Т. 17, 33–35, 44

Ньютон как Лукасовский профессор математики в Т. 17,

45–57, 59–60, 72–73, 127–128, 137, 140–142, 146–147, 165–166, 305

Ньютон как студент в Т. 17, 23, 27–35

отъезд Ньютона в Лондон 166

туберкулез 89

Турпин, Дик 85

Уайльд, Джонатан 91

Уайт, Томас 201, 204–207, 210, 211

Уайтсайд Д. Т. 328–329

Уитфилд, Джон 222–224, 271–275

Уилмот, Джон (граф Рочестер) 87

Уилсон, Сэмюель 213

Уистон, Уильям 329

“умолять своим чревом” 99

Уоллес, Уильям 302

Уэйлз, Тим 373

Уэстфол, Ричард 28, 46, 305; 323, 325, 328, 342

Фальконе, Джон 339–340

Фацио де Дюйе, Никола 137–145, 314

Файнголд, Мордехай 322

Фейнмен, Ричард 332

физика (естественная философия) 42, 127, 305–307

религиозное значение Ф. Ньютона, 42, 118–122, 250, 306

См. также: понятия Ф.

Филпс-Браун, Генри 323

финансовая пирамида 311–312

Фокс, Гай 218, 302

Флемстид, Джон 50

Форсайт, Хейзл 338

фракционная резервная банковская система 178–179

Франклин, Бенджамин 18

Франция

бегство Якова II во Ф. 65

войны между Англией и Ф. 156–160, 167, 177, 179, 181, 187, 193,
253–255, 350

Фрэнсис, Альбан (монах) 64

Холлидей, Стивен 361

Хэмптонский двор (Англия) 66, 137

Хаттон-Гарден (Лондон), 91–92

Хейнс, Хоптон 190, 213, 304

Хикс (слесарь) 235–236

Хикс, Джон и Мэри (обрезчики монет) 265

Хилл, Ричард 158

Хиткоут, Гильберт 152

Хокинс, Уильям 289

Холл, Хамфри 212

Холлоуэй Элизабет

бегство в Шотландию 241, 269, 277, 287

как сообщница Чалонера 103

на суде над Чалонером 293

признания 269, 276, 277

Холлоуэй, Джон 236

Холлоуэй, Томас

бегство в Шотландию 241–242, 261, 269, 277, 287

в тюрьме 238

как сообщник Чалонера 103, 105, 207–209, 234–235

сотрудничество с Ньютоном 261, 279

“Хронология древних царств” (Ньютон) 313

Хопкинс, Шейла 323

Хорстер, Джозеф 265

Хоублон, Джон 182

Хьюэтт, Мэри 265

Хэнвелл, Хамфри 268

цвет (в физике) 32, 305

центробежная сила (в физике) 39–40, 328

церковь Англии см. Англиканская церковь

Чайлд, Джосайя 152

Чалонер, Уильям

амбиции 224

безумие 282–285

брошюры, написанные Ч. 19, 106–108, 170–174, 180, 199, 207–208, 282

гравировка пластин для солодовой лотереи 258–264, 272,

276–277, 280–281

казнь 301–304

как врач-шарлатан 90–91

как играющий по обе стороны закона 167–168, 181–182, 224–231,

277–278

количество произведенной поддельной валюты 276–277, 295, 103

навыки работы с металлом 78–80, 84, 97, 101–103, 283–284, 287
награда за поимку Ч. 263, 265
обвинения в подделке и воровстве на Королевском монетном дворе 19, 200–209, 225–232, 245–250, 279–280

часов изготовление 86, 88–89

часы водяные 25

Чандлер, 200

Чандрасекар С. 328–329

Чартерхауз, школа 59, 73

чеки 178, 253

Чосер, Джеффри, 166

чувствовали (Бога) 121–122, 306

чума (бубонная) 33–37, 44, 89, 113

Шекспир, Уильям 93, 169

Шервуд, Томас 216

Шеффер, Саймон 316; 329, 343, 353, 376

шляпники 84, 274

Шотландия

как зона, недостижимая для английского закона 201

побег семьи Холлоуэй в Ш. 241–242, 261, 269, 277, 287

пытка в Ш. 363

штампы

Королевского монетного двора 96, 198–202, 206, 207, 210, 225, 231, 294–295

применение при подделывании 101–102, 213

Чалонер отрицает обладание Ш. 284

Чалонера 105, 268, 293–295

См. также: Гравировка

Штурм, Йохан 135–136

Шук, Мартин 119

“щипач” 86

Эббот, Джон 252, 268, 294–296

Эгам, деревня (Англия) 234, 237, 238, 247, 260

Эдуард I (король Англии) 302

Эйнштейн, Альберт 132

Эмерсон, Джордж 265

эллипс 48–49, 54, 55–56, 70

Эндрюс, Уилл 338

ювелиры 94, 97, 153–155, 173–174, 227, 267, 276, 284

Южных морей, компания 309–312

Юпитер 50, 54

яблоня, 38, 327

Яков I (король Англии) 217

Яков II (король Англии) 63, 64–66, 134, 154, 184, 187, 193, 223, 271

памфлеты Чалонера в поддержку Я. 106–108, 174, 180, 199,
207–208, 282

сторонники Я. 239, 290

“япончики” 92, 247

Acta Eruditorum (журнал) 61, 134

Bibliothèque universelle 63

De motu corporum in gyrum (Ньютон) 49

Index Chemicus (Ньютон) 128–129, 139

Journal des sçavans, Le 61

London Gazette 169

Peine forte et dure 288

Philosophiae naturalis principia mathematica (Ньютон). См.: “Начала”
(Ньютон)

Quaestiones quaedam Philosophicae (Ньютон) 31, 32, 37

CORPUS 229

ТОМАС ЛЕВЕНСОН

НЬЮТОН И ФАЛЬШИВОМОНЕТЧИК

КАК ВЕЛИЧАЙШИЙ УЧЕНЫЙ СТАЛ СЫЩИКОМ

Настоящее издание не содержит возрастных ограничений, предусмотренных федеральным законом “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию” (№ 436-ФЗ).

Главный редактор ВАРВАРА ГОРНОСТАЕВА

Художник АНДРЕЙ БОНДАРЕНКО

Редактор ЕВГЕНИЯ ЛАВУТ

Ответственный за выпуск ОЛЬГА ЭНРАЙТ

Технический редактор ТАТЬЯНА ТИМОШИНА

Корректор ЕКАТЕРИНА КОМАРОВА

Верстка МАРАТ ЗИНУЛЛИН

Общероссийский классификатор продукции
ОК-005-93, том 2; 953000 — книги, брошюры

Подписано в печать 26.05.13. Формат 60х90 1/16
Бумага офсетная. Гарнитура “OriginalGaramondC”
Печать офсетная. Усл. печ. л. 26
Тираж 3000 экз. Заказ № 2386/13

ООО “Издательство АСТ”,
127006, г. Москва, ул. Садовая-Триумфальная, д. 16, стр. 3, пом. 1

Охраняется законом РФ об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой ее части воспрещается без письменного разрешения издателя. Любые попытки нарушения закона будут преследоваться в судебном порядке.

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО “ИПК Парето-Принт”, г. Тверь, www.pareto-print.ru

По вопросам оптовой покупки книг обращаться по адресу:
123317 г. Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2, БЦ “Империя”, а/я № 5
Тел.: (499) 951 6000

В такую историческую метаморфозу трудно было бы поверить, если бы не документальные свидетельства: Ньютон — непобедимый лондонский суперкоп!

NEW YORK MAGAZINE

Яркая картина самого дна Лондона — непроницаемого преступного мира, куда бесстрашно погружается гений, одержимый борьбой за национальную валюту, — поистине завораживает.

THE GUARDIAN

Захватывающая история беспощадной мести и страсти.

FINANCIAL TIMES



Имя Исаака Ньютона, величайшего ученого, открывшего закон всемирного тяготения, знает любой ребенок. Но не всем известно, что физик и астроном, философ и алхимик, Ньютон в эпоху жесточайшего финансового кризиса в Англии 1690-х фактически возглавил Королевский монетный двор. Борясь с фальшивомонетчиками, Ньютон вступил в схватку с самым авторитетным мошенником Лондона — Уильямом Чалонером, и был готов на все, чтобы выследить его и отправить на виселицу...

