Алексей Борисов
От Кинбурна до Лиссы. История боевых кораблей
12+

Алексей Борисов

От Кинбурна до Лиссы. История боевых кораблей

«ЛитРес: Самиздат»

2018

Борисов А. В.

От Кинбурна до Лиссы. История боевых кораблей /
А. В. Борисов — «ЛитРес: Самиздат», 2018

ISBN 978-5-532-09307-2

Тактико-технические характеристики 490 боевых кораблей эпохи и 97 корабельных артиллерийских систем, описание всех морских сражений и рейдерских операций самого бурного десятилетия в истории флота, рассказ о том, как появились первые броненосцы, первые крейсера, миноносцы и подводные лодки – все в одной книге о военных кораблях в переломный момент их истории!

ISBN 978-5-532-09307-2

© Борисов А. В., 2018
© ЛитРес: Самиздат, 2018

Содержание

Первые броненосцы 6
А почему их, собственно, так долго не строили? 6
Революция в корабельной артиллерии как стимул введения бронирования на судах 9
Механическая революция: паровая машина приходит на корабли 11
Первые броненосцы 13
Британский ответ 17
Первая гонка вооружений: Франция против Англии 20
Юг против Севера: броня, таран и нарезные пушки 24
Север против Юга: «Монитор» против «Вирджинии» 26
Бой на Хэмптонском рейде 28
Конец ознакомительного фрагмента. 30

В оформлении обложки использована фотография автора Elliott Brown из галлереи «Harbour Tours – Portsmouth Historic Dockyard – HMS Warrior 1860» с сайта https://www.flickr.com/photos/ell-r-brown/9359176613/in/photostream/

Отыскивая отправную точку для цикла историй о кораблях и флотах, после всяческих колебаний решено было остановиться на периоде 1855–1865 гг. – том периоде, когда технологическая революция наиболее ярко и наглядно продемонстрировала себя в такой отрасли военного дела, как военное кораблестроение, преобразовав ее фантастическим образом, – когда появились современные классы кораблей, а их качества и «младенческие» недостатки как нельзя более отчетливо проявились в отчаянных войнах этого десятилетия.

Первые броненосцы

А почему их, собственно, так долго не строили?

Идея защищать «мягкое» и легковоспламеняемое дерево металлом известна в военном судостроении очень давно, по крайней мере – со времен античности. Уже тогда, в Сиракузах, что на Сицилии, для тирана Дионисия была построена триера «Артемида», передняя надстройка которой была обшита медными листами – разумеется, не для защиты от снарядов (хотя в то время на судах уже использовались метательные машины – катапульты и баллисты), но от зажигательных стрел.

В 1592г. корейский флотоводец Й-сун, готовясь к отражению японского вторжения, приказал изготовить судно-«черепаху» («кобуксон»), борта и палуба которого были покрыты металлическими листами. Благодаря своим «черепахам» корейцы разгромили японский флот и отстояли свою независимость.

«Кобуксоны», по сохранившимся данным, имели водоизмещение порядка 300 тонн и вооружались 16 орудиями калибра 190мм (вес ядра – 50 фунтов) по бортам и четырьмя более легкими пушками в оконечностях. В движение они приводились либо 18 парами весел – в отличие от европейских галер весла этих судов входили в воду вертикально и гребля ими представляла собой серию достаточно замысловатых манипуляций, либо, при благоприятной погоде, парусами-циновками, поднятыми на двух невысоких мачтах. Управление этими парусами осуществлялось при помощи веревок через специальные люки в палубе – чтобы не подвергать людей опасности. Корпус они имели тупоносый, бронирование осуществлялось привинчен-

ными к бортам и палубами бронзовыми пластинками, причем палубные пластинки еще имели и острый шип – чтобы противнику было труднее захватить судно абордажной атакой.

По историческим данным, броня «кобуксонов» выдерживала даже обстрел из осадных орудий. В последней, хотя и победоносной, битве с японцами Й-Сун погиб, и гребные броненосцы более в Корее не строились: не было нужды, не было более и такого изобретателя-энтузиаста, каким, чувствуется, был Й-Сун. Да и низкая мореходность и тихоходность этих плавучих батарей не внушали, очевидно, оптимизма его последователям на посту командующих корейским флотом…

Испанцы в 1782г., готовясь к штурму Гибралтара, соорудили несколько плавучих батарей, борта которых были защищены медными листами и пробковыми щитами. Кроме того, эти суда оснастили специальными помпами, которые обливали толстые деревянные борта водой – чтобы те не возгорались от каленых ядер. Правда, все эти ухищрения ни к чему толковому не привели, и испанцы в очередной раз потерпели сокрушительное поражение.

Таким образом, несмотря на относительную простоту и видимую осуществимость идеи бронирования, на протяжении тысячелетий она не получала распространения. Впору задаваться не вопросом: «Почему люди только в середине позапрошлого столетия догадались бронировать корабли в массовом порядке?», а вопросом «Почему они раньше этого не начали делать?»

И ответ на этот вопрос чрезвычайно прост: не было смысла.

1. Деревянный корабль, при всей его кажущейся уязвимости, обладал, благодаря использованию конструкционного материала с плотностью меньше плотности воды, отменным запасом плавучести. И при этом – чрезвычайной устойчивостью к обстрелу сплошными ядрами. Достаточно сказать, что, к примеру, в Наваринском бою (1827г.) русский линейный корабль «Азов» получил 153 попадания и при этом до конца боя сохранял боеспособность. Годом позже маленький русский бриг «Меркурий» (20 орудий) подвергся нападению двух турецких кораблей, имеющих суммарно более 180 орудий, выдержал продолжительный обстрел и самостоятельно возвратился на базу.

То есть на протяжении большей части истории военных судов бой между ними мог быть приведен к решительному исходу либо абордажем, либо при помощи брандеров.

2. Деревянный корабль достаточно дешев. С этой точки зрения, его легко заменить. Покрытие его броневыми плитами на порядок увеличивало стоимость, существенно не улучшая боевых качеств: артиллерия вплоть до XIX века еще не играла настолько фатальной роли. В то же время из-за увеличения веса корпуса маневренность, скорость и мореходность бронированного корабля резко ухудшилась бы, что превращало его в легкий объект для абордажной атаки.

3. В 1822г. в Англии было построено первое судно с железным корпусом «Аарон Менби». Опыт плаваний этого корабля показал перспективность железного судостроения, что дало толчок разговорам о неминуемом и скором появлении бронированных судов. Слухи о появлении подобных проектов во Франции, США и других странах все чаще достигали Великобритании – тогдашней «владычицы морей», весьма ревностно относившейся к первенству своего флота.

Обеспокоенные этими слухами, англичане решились на дорогостоящий эксперимент: обшили борта старого шлюпа «Саймум» листами железа общей толщиной 25,4 (1 дюйм; 4 слоя по 6,35мм), и обстреляли его из обычных корабельных 32-фунтовых пушек.

Эффект оказался сокрушительным. Ядра не только пробили броню, но рваные куски раздробленного железа до такой степени изрешетили все внутри шлюпа и выглядели настолько устрашающе, что присутствовавший на испытаниях известный английский артиллерийский офицер Г.Дуглас заявил, что предпочел бы получить аккуратную «дырку» от пули, чем рану от такого осколка.

Эксперимент с «Саймумом» на некоторое время поставил крест на идее бронированных судов.

Революция в корабельной артиллерии как стимул введения бронирования на судах

Проекты повышения эффективности гладкоствольной артиллерии, стреляющей сферическими ядрами, известны достаточно давно. К примеру, еще в XVI веке изобретатель логарифмов шотландский ученый Нэпир мучался идеей о том, как заставить ядро, после попадания в борт корабля, менять траекторию, «метаться» по судну, полнее расходуя свою кинетическую энергию. Но более реальной оказалась идея использования разрывных снарядов. Правда, и на этом пути предстояло преодолеть ряд препятствий: пустотелый сферический снаряд с легкостью мог быть раздавлен пороховыми газами еще при выстреле, внутри канала орудийного ствола.

Выход был найден в укорочении орудийного ствола. Так, в XVII веке появились мортиры – очень короткоствольные (1,5–2,5 калибра) орудия, стреляющие по навесной траектории. Во второй половине XVIII века, почти одновременно в России и в Англии, появились единороги и карронады – короткоствольные орудия, способные стрелять настильно разрывными бомбами. И единороги, и карронады сотнями поставлялись на флоты, но в реальности стреляли они, также, как и пушки, сплошными ядрами: промышленность того времени была просто не в состоянии обеспечить сотни корабельных орудий разрывными снарядами, каждый из которых стоил в 20–25 раз дороже, чем обыкновенное ядро.

В 1819г. французский инженер Пексан разработал конструкцию крупнокалиберного (220мм) орудия, способного стрелять по настильной траектории тяжелыми бомбами. Такое орудие могло считанным числом попаданий вывести из строя практически любой деревянный корабль. Новинка Пексана произвела такое впечатление, что аналогичные орудия принимаются на вооружение во всех флотах мира: в Англии – калибром 203 мм (8 дюймов), в России – 216 мм (8,5 дюймов), в США – до 12 дюймов. Такие орудия стали называть «бомбическими».

В 1849г., во время Датско-Прусской войны, береговая батарея прусских бомбических пушек нанесла серьезные повреждения двум крупным датским кораблям – линкору «Христиан III» (84 пушки) и фрегату «Гефион» (48 пушек). И хотя погибли эти суда от начавшихся на них пожаров, вызванных попаданиями каленых ядер, участие в этом бою бомбических орудий сыграло для них роль хорошей рекламы. Еще более сильный импульс нововведениям в морском деле дала Крымская война 1853–1856гг. Уничтожение русской эскадрой, в состав которой входили вооруженные большим количеством бомбических орудий линкоры «Париж» и «Великий князь Константин», отряда турецких кораблей при Синопе, тяжелые повреждения англо-французского флота при бомбардировке Севастополя, – все это вплотную поставило вопрос о создании бронированных кораблей.

Эта тема стала тем более актуальна в виду стремительного роста калибров бомбических орудий – в Англии – до 254 мм (10 дюймов), в России появились единороги и бомбические пушки калибром 245 мм и 273 мм; в США начиная с 1856г. закладывается серия крупных (порядка 4600 тонн) фрегатов, несущих до 40 исключительно бомбических орудий калибром от 203 мм до 254 мм, а в 1857 г. была заложена гигантская (порядка 5,5 тыс. тонн) «Ниагара», вооруженная 279 мм (11 дюймов) орудиями.

Ориентировочные характеристики корабельных орудий 1840–1850-х годов

Таблица 1

Страна	Калибр	Вес ядра, фунты, артиллерийские	Вес бомбы, фунты артиллерийские	Вес орудия, тонны	Начальная скорость снаряда, м/с	Дальность стрельбы, м
Россия	216мм, бомбическое орудие		68	3,52		2560
Россия	195мм единорог	60	1 пуд	2,686		
Россия	245мм бомбическое орудие		2 пуда		-	3500
Россия, 1858г	173 мм	36	28	3,2	-	-
Россия, 1856г.	164мм	30	25			
Великобритания	165мм	32		2,9	515	
Великобритания	203 мм пушка	68		4,75	481	
Великобритания	203мм (8") бомбическое орудие	68	51	3.25	454	
Великобритания	254мм (10") бомбическое		87	3, 81		
Франция	220мм	80	61,5	3, 22	400	
США	203 мм (8")	68	51	2,86	Более подробную информацию об артиллерии США смотрите в главе, посвященной Гражданской войне между Севером и Югом, по корабельной артиллерии Англии, Франции и России – в главе, посвященной крейсерам 1850-1860 гг.	
США	229мм (9")		72,5	4, 1		
США	254мм (10")		104	3,9		
США	279мм (11")	165				
США	305 мм (12")	225				

При знакомстве с этой таблицей надо иметь в виду, что в разных странах фунты как единицы массы несколько различались друг от друга. Были нюансы и в обозначении артиллерийских калибров. Например, в России калибр пушек измерялся в артиллерийских фунтах (0,4914 грамм), единорогов и мортир – в пудах. Причем пуд считался равным 40 торговым фунтам по 409,5 грамм.

В Англии калибр пушек также измеряли в фунтах (английский фунт считается равным 453,59237 граммам), но калибр гаубиц и бомбических орудий меряли в дюймах (один дюйм примерно равен 25,39 мм, при расчетах округляли до 25,4мм). Причем эта схема сохранялась в британской полевой артиллерии до конца II мировой войны.

В английских источниках 1850–1860-х годов эта традиция отчетливо прослеживается: 203 мм пушки постоянно обозначаются как 68 фунтовые, бомбические орудия – как 8″ (восьмидюмовые).

Французский фунт примерно равнялся русскому артиллерийскому – 0,489505 грамм. Поэтому по факту ядро французской 30-фунтовой пушки было тяжелее номинального веса ядра английской 32-фунтовой – 14,685 кг или 32,375 английских фунта.

По поводу скорострельности орудий можно сказать, что в ходе Синопского боя русские канониры делали в среднем 1 выстрел за 2 минуты из 36-фунтовых и 68-фунтовых орудий. Считалось, что у англичан прислуга может делать из 32 фунтовой пушки по 2–3 выстрела в минуту, и поэтому британские адмиралы упорно противились переходу на более крупнокалиберные орудия с их гораздо меньшей скорострельностью. Хотя боевые офицеры полагали, что одна 68-фунтовая пушка стоит 4-х 32-фунтовок.

В США призовые расчеты (по американским данным) на полигоне развивали темп стрельбы из 9-дюймовок до 4 выстрелов в 3 минуты; в годы Гражданской войны броненосец «Нью Айронсайд» во время бомбардировки побережья мог стрелять из своих 11-дюймовок в течение часа со скорострельностью примерно 12 выстрелов за 20 минут, а в течение 3 часов вести стрельбу со скорострельностью примерно 15 выстрелов за 49 минут.

Механическая революция: паровая машина приходит на корабли

Использование энергии пара для целей механики известно с глубокой древности. Еще во времена античности сиракузский ученый Гиерон построил макет двигателя внешнего сгорания, представляющего собой пустотелую сферу, закрепленную на оси, и снабженную наклонными патрубками, расположенными в плоскости, перпендикулярной указанной оси. При нагреве сферы вода, залитая в нее, закипала, пар вырывался через патрубки и создавал реактивную силу, приводящей котел-сферу во вращение.

Со второй половины XVII века на каналах в Англии и Франции для буксировки барж использовались установленные на берегу цилиндры с ходящими внутри них поршнями, которые приводились в движение давлением поступающего в цилиндры пара.

Наконец, в 1784г. английский механик Джеймс Уатт создал первую действующую паровую машину современного типа. Проекты использования этого устройства как силовой установки для судов не замедлили появиться. В 1806 году американец Роберт Фултон построил первый успешно прошедший испытания пароход («Клермонт»; правда, машину для него поставили из Англии). Судно имело длину 40,5м, ширину 3,96 м и мощность машины порядка 20 номинальных лошадиных сил. В 1812г. Фултон создает для флота США первый в истории боевой пароход «Демологос». Это был очень крупный для своего времени (более 2000т водоизмещения) корабль, устроенный в виде катамарана. В одном из его корпусов размещалась паровая машина, в другом – запас угля для нее, колесо располагалось между корпусами, и было, таким образом, надежно защищено. Машина мощностью порядка 120 л.с. позволила во время одного из переходов развить кораблю скорость 5,4 узла. «Демологос» вооружался 20-ю 32-фунтовыми орудиями и имел необычайно толстые борта из крепкого дуба – до 1,5 метра! Предполагалось, что ядра тогдашних пушек не смогут пробить такую преграду.

Шла Англо-Американская война, и «Демологос» предназначался для обороны гавани Нью-Йорка; правда, поучаствовать в боевых действиях ему не довелось. После окончания войны он использовался как плавучий пороховой склад и погиб от пожара и последовавшего взрыва.

Начиная со второй половины 20-х годов XIX столетия строительство паровых судов – шлюпов, корветов, фрегатов – для военных флотов становится заурядным делом. Причем если в начале в качестве движителя использовалось гребное колесо, то, начиная с 40-х годов – все в большей мере более удачный вид движителя – винт; переход от гребного колеса к винту позволил заодно и увеличить протяженность бортовой батареи судов – на колесных пароходах гребное колесо и его кожух заметно ограничивали пространство для размещения пушек.

В 1847г. англичане впервые установили паровую машину на линейном корабле – 74-пушечном «Бленхейме»; под парами это судно могло развить порядка 6,7 узлов. Опыт оказался удачным и вскоре в Англии и ее извечной сопернице Франции начинается строительство винтовых линкоров. Особо отличились в этом деле французы: в 1849г. они спустили на воду 90-пушечный линкор «Наполеон» (5047 тонн водоизмещения), который показал под парами фантастическую по тем временам скорость в 13,5 узлов!

Итог: ко времени Крымской войны и в ее ходе корабли, снабженные паровыми двигателями, показали существенное тактическое превосходство над чисто парусными. Так, превосходство англо-французов в паровых судах во многом парализовало активность русских эскадр и на Балтике, и на Черном море, хотя по численности парусных кораблей русский флот стоял в то время на втором месте, уступая только английскому.

Но, обретя машину, паровые суда утратили одно из прежних своих достоинств: дешевизну. Корабли стали дороги, и на них появилось, что защищать броней: машины, котлы, доро-

гостоящие бомбические пушки, специалисты для обслуживания всего этого. Наконец, развитие европейской цивилизации к середине XIX века привело к переоценке «человеческого фактора», человек стал «дорог», а военные потери стали восприниматься общественным мнением все более болезненно.

Первые броненосцы

Первые броненосцы были построены во Франции. Вскоре после первой бомбардировки Севастополя, 5 сентября 1854г., Наполеон III приказал построить пять плавучих батарей водоизмещением около 2000 тонн – «Лаве», «Тоннан», «Девастасьон», «Фудройян» и «Конгрев». Это были деревянные ширококорпусные суда, оснащенные паровой машиной и винтовым движителем. Каждое из них предполагалось вооружить 18 гаубицами Пексана. Памятуя британский опыт с «Саймумом», французы решили обшить их борта очень толстыми по тем временам плитами кованного железа – 100–110мм, палубу – листами толщиной 25 мм.

Из пяти батарей было построено только четыре; вместо 220-мм гаубиц их решили вооружить более современными 195-мм бомбическими орудиями; причем по специальным рельсам, проложенным по палубе, все орудия могли перемещаться к амбразурам любого из бортов.

Как и ожидалось, первые броненосцы обладали мизерной скоростью – всего 3–4 узла, скверной маневренностью и ничтожной мореходностью. На буксире пароходов осенью 1855г. их отправили на Черное море. Севастополь к тому времени был взят; англо-французский флот господствовал на море и осуществлял диверсии против русских портов и береговых крепостей.

Так, во второй декаде октября эскадра под командой французского адмирала Брюэ была отправлена для захвата крепости Кинбурн, имевшей на вооружении 62 пушки и мортиры в каменном бастионе и на земляных укреплениях. В состав эскадры Брюэ были включены три плавучие батареи.

На рассвете 17 октября суда пошли на свои позиции. К 9 часам утра первые броненосцы встали на якоря напротив фортов Кинбурна: «Девастасьон» – чуть менее чем в 900 метрах, «Лаве» – в 975 метрах и «Тоннан» – в 1250 метрах. Перед боем их палубы были дополнительно прикрыты мешками с песком. В 9:06 «Девастасьон» дал первый залп; в течение получаса к нему присоединились две других батареи и канонерские лодки с дальнобойными мортирами, маневрировавшие на значительном удалении. Канонада продолжалась почти 5 часов, в течение какового времени все три батареи выпустили 3177 ядер. Укрепления Кинбурна были разрушены, почти половина береговых орудий уничтожены, потери русских составили 45 убитыми и 130 раненными.

Французские плавучие батареи под Кинбурном

А что же батареи? Потери на них были минимальны. «Девастасьон», стоявший к фортам ближе всего, получил 29 попаданий в бортовую броню – ядра наиболее мощных русских длинноствольных 36-фунтовых пушек оставляли лишь полуторадюймовые вмятины; еще 35 ядер и бомб не смогли пробить его палубу. Внутрь батареи попало только три ядра: одно – через плохо закрытый люк и два – через орудийные порты, убив двоих и ранив 13 человек.

«Лаве» и «Тоннан» получили примерно по 60 попаданий; на «Тоннане» 9 моряков были ранены. Впечатление, произведенное неуязвимостью броненосных кораблей, оказалось настолько сильным, что русский комендант Кинбурна в тот же день сдал крепость.

Из первого опыта применения бронированных кораблей французы сделали правильные выводы: на очереди – строительство реально мореходных броненосцев. Францией в то время правил честолюбивый император Наполеон III – племянник знаменитого Наполеона Бонапарта, захватившего в 1795–1812 годах всю Европу кроме Великобритании и России, и, а конце концов, потерпевшего поражение в борьбе с ними. После поражения России в Крымской войне на повестку дня французской империи естественным образом вставала борьба с Англией – наиболее мощной промышленной державой того времени (до 60% мирового промышленного производства) и обладательницей самого многочисленного флота.

Император понимал, что для победы над «владычицей морей» необходимо качественное превосходство. Будучи не только августейшей особой, но и человеком, живо интересовавшимся различными военно-техническими новшествами, Наполеон III на какие только эксперименты ни шел в поисках антианглийского чудо-оружия – вплоть до опытов по постройке гребных судов с носовым тараном по образцу античных триер! Но, в конце концов, рецепт был определен двусложно: броненосцы с нарезной артиллерией!

В ходе Крымской войны нарезное стрелковое оружие продемонстрировало подавляющее превосходство над гладкоствольными ружьями, и естественным образом стал вопрос о создании нарезных пушек. Предполагалось, что такие орудия будут обладать большей дальнобойностью, точностью стрельбы и, благодаря более тяжелому продолговатому снаряду – большей пробивной и разрушающей силой по цели.

Надо сказать, что нарезная артиллерия известна, по меньшей мере, с XVII столетия. Изначально нарезы вводились для лучшей обтюрации – чтобы пороховые газы не прорывались между стенками снарядами и стенками канала ствола.

Но заряжать нарезное орудие с дула гораздо сложнее, чем гладкоствольное. Нарезные орудия обладали намного меньшей скорострельностью, быстрее изнашивались, и серьезного внимания военных не привлекли. Попытки повысить скорострельность путем создания орудий с заряжанием с казны, также не привели ни к чему хорошему. На тогдашнем уровне техники не удалось добиться ни надежности затворов (их вырывало из гнезда при выстреле), ни надежной обтюрации: газы прорывались через зазоры между стенками казенной части орудия и затвором.

В середине XIX столетия идея нарезной артиллерии обрела большую популярность, но занимались ею, по-прежнему, отдельные энтузиасты. Наиболее известны двое – итальянский офицер Кавалли и шведский предприниматель Варендорф.

Кавалли был типичным изобретателем-универсалом – он предлагал и проекты нарезных пушек, и броненосцев ,и т.п. В 1840-х годах ему удалось построить несколько образцов нарезных казнозарядных орудий с приемлемой надежностью. Он пытался продать свои изобретения всем, кто их купит. И хотя покупателей не нашлось, но испытания пушек Кавалли в разных странах способствовали популяризации его идей.

Варендорф был владельцем весьма преуспевающего завода, который снабжал первоклассной артиллерией армии и флоты Пруссии и Австрии, и многих других европейских стран. Известно, что Кавалли во время своих разъездов по Европе встречался с Варендорфом. Но неизвестно, стало ли увлечение шведского промышленника нарезной казнозарядной артиллерией последствием этой встречи, или же он пришел к этой идее самостоятельно.

Считается, что затвор Кавалли обеспечивал лучшую обтюрацию, но его чаще вырывало из гнезда каморы при выстреле. Затвор Варенберга был надежнее, и во второй половине 1850-х и вплоть до его смерти в 1861 г. Варендорф был ведущим экспортером нарезной артиллерии по всему миру.

Эксперименты Кавалли были хорошо известны во Франции, знакомы там были и с пушками Варендорфа. В ходе экспериментов в 1855–1857г. французам удалось разработать довольно удачные образцы нарезных пушек для армии и флота. В том числе корабельную пушку, совпадающую по калибру (164,7 мм) со стандартной 30-фунтовкой – основным орудием французских линкоров и фрегатов.

Ведущий французский кораблестроитель того времени Дюпюи де Лом предлагал строить корабль целиком из железа, но император торопил, и решено было переделать в броненосец один из строящихся деревянных линкоров «Ла Глуар» («La Gloire» – «Слава»). Верхнюю батарейную палубу на нем разобрали, а сэкономленный вес израсходовали на установку 120–100 миллиметровых железных плит, которыми почти полностью покрыли всю надводную часть корпуса. Получился корабль водоизмещением порядка 5600 тонн, со скоростью около 13 узлов, вооруженный 36-ю нарезными пушками калибром 164,7мм.

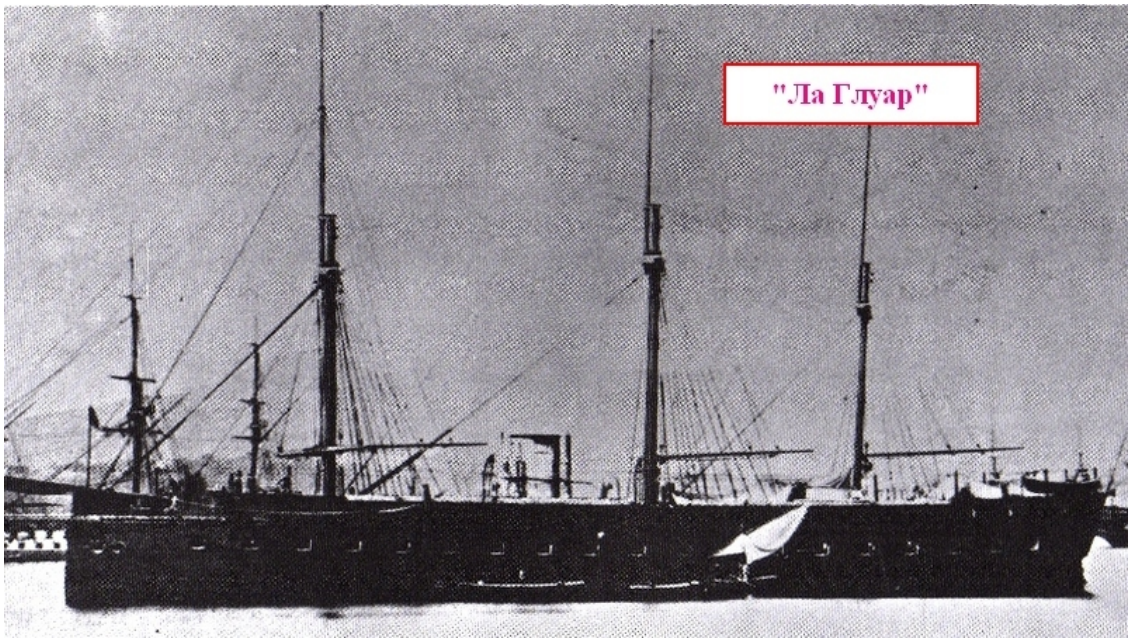
Вслед за «Ла Глуаром» началась перестройка в броненосцы еще двух деревянных линкоров – «Инвинсибль» («Invincible» – «Непобедимый») и «Нормандия» (назван в честь провинции на сервере Франции). А в следующем 1859г. начинается постройка первого французского железного броненосца «Куронь» («Couronne» – «Корона»).

Тактико-технические характеристики первых французских броненосцев

Таблица 2

Название	Годы закладки, спуска на воду, ввода в строй	Водоизмещение, тонн	Размеры, метров: длина*ширина*осадка	Мощность машин, л.с.	Скорость хода, узлов	Толщина бронирования, мм			Вооружение
						Пояс по ватерлинии	Батарея	Рубка	
«Лаве»	1854-1855	1825	52,5* 13,2* 2,65	320	3.5	110-100	110-100	-	18-195мм гладкоствольных
«Ла Глуар»	1858-1859-1860	5618	77,25*16,16*7,83	2500	13,2	120	110	200	36-164,7мм
«Инвинсибль»	1858-1860-1862	5650	77,9* 17*8,5	2500	13	120	110	200	36-164,7мм
«Куронь»	1859-1861-1862	6000	80* 16,7* 8,2	2700	12,7	100-80	100	-	30-164,7 мм и 10 – 195мм гладкоствольных

Экипаж «Ла Глуар» составлял 570 человек. По расчетам, этот корабль со скоростью 8 узлов мог пройти при полной загрузке угольных ям расстояние до 4000 миль.


"Ла Глуар"

Британский ответ

Еще в ходе Крымской войны французы, исходя из того, что борьба с Россией будет долгой и потребует больших затрат, передали чертежи своих броненосных плавбатарей англичанам. По которым те заложили две серии аналогичных кораблей: «Глаттон», «Метеор», «Тандер», «Трасти», а после сражения под Кинбурном – немного более крупные «Этна», «Эребус», «Террор» и «Тендерболт». Первые два из них даже успели попасть на Черное море, но в боевых действиях участия не приняли.

Большого впечатления на военно-морское руководство «Туманного Альбиона» они не произвели: было ясно, что из-за плохих мореходных и скоростных качеств подобные суда для самостоятельных действий не годятся, требуют для обеспечения эскадр все тех же деревянных судов. И потому рассматривались лишь как средство для решения узко специализированных задач.

Кроме того, англичане провели новые эксперименты и убедились, что железное 68-фунтовое ядро, выстреленное из 203 мм пушки 16 фунтовым зарядом пороха, с расстояния менее 400 метров пробивает и 100 мм броню, и деревянную подложку под ней, а попадание чугунного ядра приводит к растрескиванию броневой плиты.

Умиротворенные своими умозаключениями, лорды адмиралтейства заказали очередную порцию корабельного дуба на миллион фунтов стерлингов (цикл вымачивания и сушки – 20 лет!). И тем большим был эффект от известия о строительстве во Франции «Ла Глуара». Стало ясно, что эру броненосцев отложить не удастся.

Надо отдать англичанам должное: работу над своим первым броненосцем они начали с достойной подражания оперативностью, энергией и продуманностью. Прежде всего, его решено было строить целиком из железа. По мореходности он не должен уступать деревянным судам. Чтобы компенсировать вес брони, водоизмещение было решено увеличить до 9000т, благо новый конструкционный материал это позволял (прочность дерева не позволяла строить суда водоизмещением более 6000–7000т, так как они могли разрушиться под собственным весом).

Правда, забронировать весь надводный борт такого гиганта не представлялось возможным. И англичане решили ограничиться 114-мм броневым поясом протяженностью примерно в 2/3 длины судна с такими же по толщине траверзами (поперечными переборками), и бронированием батареи, также замыкающейся траверзами.

Броневые плиты отличались тщательностью обработки и соединялись друг с другом посредством «ласточкиных хвостов», входящих в соответствующие пазы соседних плит. Можно представить себе, насколько сложной была установка таким образом и подгонка 4-тонных плит, но англичане с этой задачей справились. Правда, считается, что именно из-за трудоемкости этой операции первый английский броненосец задержался со спуском на воду почти на год. Оконечности корабля оставались незащищенными. Поддержание плавучести обеспечивалось разделением трюма на большое количество отсеков и двойным дном на протяжении 2/3 корабля.

При крещении корабль получил название «Уорриор» (“Warrior» – «Воитель»). Так как это было первый броненосец в мире, построенный из железа (французский «Куронь» хотя и был раньше заложен, но вступил в строй позднее), данное обстоятельство дало англичанам право приписать себе первенство в создании «первого истинного броненосца».

Использование железа в качестве конструкционного материала позволило заметно увеличить соотношение длины к ширине по сравнению с деревянными кораблями и придать корпусу острые обводы. В сочетании с мощной машиной это позволило громадному кораблю показать на испытаниях рекордную скорость свыше 14 узлов.

Первоначально «Уорриор» предполагалось вооружить 40 гладкоствольными пушками калибром 68 фунтов, из которых только 26 размещалось за броней батареи, а остальные – в незащищенных оконечностях и на открытой палубе. Но к моменту готовности корабля решено было из 68-фунтовых пушек оставить только те, что стояли за броней на закрытой батарее, а на верхней палубе установить новые нарезные: 2 калибром 178 мм (7 дюймов) – в оконечностях, еще 8 такого же калибра – по бортам, и еще 4 калибром 127 мм, установленные на открытой палубе, предназначались для стрельбы по мелким неприятельским судам, салютов, отражения абордажных партий и т.д. Необходимо сказать, что впоследствии артиллерийское вооружение корабля неоднократно менялось в виду быстрого совершенствования артиллерии в 60–70 годы XIX столетия.

Эксперименты с нарезными орудиями англичане начали едва ли не раньше французов, причем сначала сделали ставку на разработку казнозарядных орудий. В первой половине 60-х годов на вооружение британского флота принимаются нарезные пушки калибром 3,5, 5, 6 и 7 дюймов. Последние обладали неплохими баллистическими характеристиками и могли забросить снаряд весом в 110 фунтов (около 50 кг) на фантастическую по тем временам дистанцию свыше 8000 метров.

«Уорриор» отличался высоким качеством постройки и находился в составе действующего флота и вооруженного резерва очень долго, чуть ли не три десятилетия, а потом использовался в качестве вспомогательного судна. Он был на плаву даже в годы II мировой войны и использовался как блокшив; в настоящее время сохраняется как корабль-музей в Портсмуте.

По образу и подобию «Уорриора» был построен еще один броненосец – «Блэк Принс» («Black Prince» – «Черный Принц», названный в память об английском полководце принце Эдуарде, разгромившем французов в годы Столетней войны при Пуатье).

Тактико-технические характеристики первых английских броненосцев

Таблица3

Название	Водоизмещение, тонн	Размеры, метров: длина*ширина*осадка	Мощность машин, л.с.	Скорость хода. Узлов	Толщина бронирования, мм	Вооружение	Экипаж	Дальность плавания, Миль
«Глаттон»	1469	52,6*13,42*2,67			89-102	14-203мм		
«Эребус»	1693	56,7*13,72*2,72			89-102	16-203мм		
«Уорриор»	9210	115,82*17,68*7,92	5469	14,356	114	10-178мм нарезных, 26 (24 на Блек Принсе) - 203 мм гладкоствольных, 4 – 127 мм нарезных	705 чел.	2100 миль на 11 узлах
«Блэк Принс»	9280	115,82*17,68*8,05	5772	13, 584	114			

Тактико-технические характеристики нарезных орудий первых броненосцев

Страна	Калибр, мм	Длина ствола, клб.	Вес орудия, тонн	Вес снаряда, кг	Начальная скорость снаряда
Франция	164,7	14,3	3,92	31,3	317
Великобритания	178 (7")	14,2	4,17	49,9	308,76
Великобритания	127 (5")	24	1,5	18,1	

Французское 164,7 мм пушка могла забросить снаряд с 1,3 кг взрывчатки (бурого пороха) на дистанцию 3827 м.

Английское 178 мм орудие обладало дальнобойностью до 45 кабельтовых (8200м). Вес взрывчатки в снаряде достигал 5кг.

Первая гонка вооружений: Франция против Англии

После закладки в 1858г. четырех броненосных фрегатов (то есть судов с одной закрытой батарейной палубой) французы с присущей им непосредственностью пришли к мысли, что следующим шагом должна стать постройка броненосных линкоров – то есть кораблей с двумя закрытыми батарейными палубами. В 1859г. происходит закладка первой пары таких броненосцев, названных в честь побед в недавно отгремевшей войне с Австрией – «Сольферино» и «Маджента». Водоизмещение их увеличилось более чем на 1000 тонн, количество орудий возросло в полтора раза, но какого-либо качественного рывка не получилось: это были все те же деревянные линкоры, обшитые плитами кованного железа толщиной 110–120 мм, вооруженные все теми же нарезными 164,7 мм пушками и гладкоствольными 195 мм. Единственным новшеством стали стальные 14-тонные тараны, выступающие на 3 метра от форштевней новых броненосцев – сказались-таки эксперименты Наполеона III с триерами!

Вся эта броненосная шестерка благополучно строилась, но французы не собирались сбавлять темп, и вскоре после закладки «Ла Глуара» Дюпюи де Лом выступает с грандиозным предложением: построить еще 10 подобных броненосцев всего за полтора года! В конце 1860 г. император утвердил эту программу; правда, с полутора годами вышла накладка: заложенные в 1861–1863гг. «Прованс», «Фландр», «Мананим», «Савойя», «Гиень», «Реванш», «Сюрвейянт», «Валерез», «Эроин» и «Галуаз» вошли в строй только в 1865–1867гг. (прогресс по сравнению с первенцем броненосного судостроения выразился лишь в том, что «Эроин» – единственная из всей серии – имела железный корпус).

Но для англичан это было слабым утешением: в 1862г., когда в строй вошел их второй броненосец «Блэк Принс», французы имели 6 мореходных броненосцев! Соотношение 1:3! Кажется, судьба островной державы зависла на волоске! Так что же англичане?

Отметив основной недостаток «Уорриора» – отсутствие брони в оконечностях корпуса, они исправляют его на заложенном в 1861г. «Ахиллесе», водоизмещение которого вплотную подходит к 10000 тоннам. В том же 1861г. англичане закладывают три еще более крупных броненосца – «Минотавр», «Эджинкорт» (так на английский манер произносится название французской деревни Азенкур, возле которой британцы в годы Столетней войны разбили французов) и «Нортумберленд». Они еще на 1000 тонн крупнее «Ахиллеса» и толщина брони на них увеличена до 140 мм. Чтобы придать им способность двигаться под парусами (высокая автономность боевых судов была одним из основных требований адмиралов империи, разбросанной по пяти континентам, машины же пока обеспечить должную дальность плавания не могли), конструкторы снабдили этих монстров аж 5-ю мачтами. Тем не менее, с момента подъема парусов и до начала движения «Минотавра» проходило порядка 40 минут: понятно, что ходоками под парусами они были неважными, а маневрировали – еще хуже.

Если «Ахиллес» вступил в строй в 1864г., то «Эджинкорт» – только в 1867г., а два последних гиганта – в 1868г.

Однако, еще в годы постройки «Уорриора» англичане сообразили, что подобные корабли, во-первых, слишком дороги, и, во-вторых, Британия, при всей ее индустриальной мощи, строя подобные гиганты, не скоро обгонит Францию по числу броненосцев. Поэтому сразу после первой пары кораблей типа «Уорриор» англичане закладывают еще одну пару линкоров меньшего водоизмещения – «Дифенс» и «Резистенс» («Защита» и «Сопротивление»), примерно совпадающие по своим параметрам с французскими броненосцами того времени, но с незащищенными, как на «Уорриоре» и «Блэк Принсе», оконечностями. Два десятка гладкоствольных 68-фунтовых пушек стояли на них на закрытой батарее, а еще 4 нарезных 178-миллимитровых пушек – «ромбом» (по две – в оконечностях, по две – у бортов) – на открытой палубе.

В 1862г. Адмиралтейство объявило конкурс среди частных фирм на постройку еще двух броненосцев по образу и подобию «Дифенса»; так появились «Гектор» и «Вэлиант» («Valiant» – «Могущественный»). Интересной особенностью этих кораблей было то, что они являлись, пожалуй, единственными в истории мирового судостроения броненосцами, у которых верхний пояс (защита батареи) был длиннее, чем нижний (защита ватерлинии). Объясняется эта несуразность довольно просто: адмиралы по-прежнему предъявляли к судам требования хорошей мореходности, легкого восхождения на волну, для чего требовалось максимально облегчить оконечности. Вот и простирался на этих двух броненосцах пояс только на 65 метров при общей длине корпуса более 85 метров.

«Дифенс», «Резистенс», «Гектор» вступили в строй в 1864г., но постройка «Вэлианта» затянулась до 1868г.

В 1861г. в Англии стало известно о решении Наполеона III строить сразу 10 броненосцев типа «Прованс», и тогда британцы решились идти по «французскому пути»: параллельно с постройкой чисто железных броненосцев, перестраивать в броненосные суда и начатые строительством деревянные линкоры. Для этой цели было отобрано сразу 8 кораблей: один линкор I класса (131-пушечный) – заложенный еще в 1849 г. «Ройял Соверейн», и 7 – II класса (91-пушечных) – «Ройял Оук» (год вступления в строй – 1863), «Принс Консорт» (1864г.), «Каледония» (1865г.), «Оушн», «Зилэс» (1866г.), «Ройял Альфред» и «Рипалс» (1870г.).

Причем вступившие в строй во второй половине 60-х «Зилэс» и «Рипалс» уже не рассмтаривали в качетве кораблей первой линии и отправили на службу в колонии. Где они и провели блышую часть своего недолгого века. И если перестройка линкоров II класса не представляла из себя ничего экстраординарного: деревянные корпуса обшивали 114-миллиметровой броней (оконечности были забронированы плитами толщиной 76 мм) и вооружали разным числом 178–203 мм пушек, то «Ройял Соверейн» ждала совсем иная судьба. Его решили переделать в башенный корабль. В связи с чем две верхние батарейные палубы достраивать не стали, а над главной появились 4 круглых башни, несущих 5 мощных пушек (носовая – двухорудийная). Все башни стояли в диаметральной плоскости и на каждый борт «Ройял Соверейна» могла вести огонь вся его батарея.

Эксперимент этот показался англичанам удачным, и до 1866 г. ими был построен еще один подобный корабль, но целиком железный – «Принц Альберт».

Кроме перестройки этих 8 деревянных судов в броненосцы, в 1863г. англичане заложили два броненосца с деревянными корпусами специального проекта – «Лорд Клайд» и «Лорд Уоррен» (вступили в строй, соответственно, в 1866 г. и в 1867г. Но к тому времени уже пришло время других судов: в том же 1867г. в строй вступил «Беллерофон» – первый броненосец нового поколения…

Тактико-технические характеристики ранних английских и французских броненосцев

«Маджента» *– Франция, водоизмещение – 6700 т, размеры (длина × ширина × осадка) – 86 × 16,7 × 8,5 м; мощность машин – 3450 л.с.; Скорость хода тах – 13 узлов; бронирование: толщина пояса по ватерлинии – 120 мм, батарея – 120–110 мм; вооруение: 16 ггладклствольных орудий калибром 195 мм, 24 нарезных пушек 164,7 мм, 2 нарезных гаубицы 225 мм.*

«Прованс» *– Фпанция, 6000 т, 80 × 17 ×8,3 м, 3300 л.с., 13,5 уз., пояс по ватерилинии – 150–100 мм, батарея – 110 мм; вооружение – 10 орудий 195 мм, 22 пушки 164,7 мм, 8 гаубиц 225 мм*

«Дифенс» *– Великобритания; 6150 т, 92 × 16,5 ×7,6 м; 2450 л.с., 11,6 узлов; бронирование пояса по ватерлинии, батареи, траверзов – 114 мм; вооружение: 20 пушек 68 фунтов гладкоствольных, 4 нарезных 178 мм.*

«Гектор» *– Вешликобритания; 6700 т; 85,4 × 17,2 ×5,79 м; 3256 л.с.; 12, 358 уз. (на испытаниях); бронирование и вооружение см. «Дифенс».*

«Ахиллес» *– Великобритания; 9820 т; 115,8×17,8×8,31 м; 14,3 узла; бронирование см. «Дифенс»; вооружение: 26–68 ф гладкоствольных.; 10–178 мм; 4–127 мм нарезных.*

«Эджинкорт» *– Великобритания; 10600 т; 124×18,14×8,46 м; 6545 л.с.; 14,8 уз.; Бронирование: пояс по ватерлинии – 140 мм в центре, 114 мм в оконечностях; батарея – 140 мм, траверзы – 140 мм; вооружение 4–229 мм и 24–178 мм нарезных, 8–24 ф. гладкоствольных.*

«Минотавр» *– Великобритания; 10690 т; 124x18,14x8,46 м; 6700 л.с.; 14, 3 узла; бронирование и вооружение см. «Эджинкорт»;*

«Нортамберленд» *– Великобритания; 10784 т; 124x18,14x8,46 м; 6545 л.с.; 14, 1 уз.; бронирование см. «Эджинкорт»; вооружение: 4–229 мм; 22–203 мм; 2–178 мм (все нарезные)*

«Ройал Оук» *– Великобритания; 6360 т; 83,2×17,8×7,4/7,6 м; мощность машин номинальная – 800 л.с.; 12,5 уз; толщина бронепояса по ватерлинии – 102–76 мм; батареи – 114–76 мм, траверзов – 102–76 мм; вооружение: 24 гладкоствольных 68 ф.; 11 казнозарядных 178 мм.*

«Оушн» *– Вешликобритания; 6830 т; 83,2×17,8×7,3 м; индикаторная мощность машин – 3000 л.с.; 12,5 уз.; толщина бронепояса по ватерлинии – 114–76 мм; батарея и траверзы – 114 мм; вооружение: 4–203 мм, 20–178 мм (все нарезные).*

«Ройал Альфред» *– Великобритания; 6700 т; 83,2×17,74×7,24/8,23 м; 3230 л.с.; 12,36 уз.; Пояс по ватерлинии – 140–102мм, батарея – 152 мм; траверзы – 114мм; вооружение: 10–229 мм + 8–178 мм (все нарезные); 6 малых салютных пушек.*

«Лорд Клайд» *– Великобритания; 7750 т; 85,3×18×7,9 м; 6100 л.с.; 13,4 уз.; бронирование пояса по ватерлинии – 140 мм (центр) – 114 мм(оконечности); батарея и траверзы – 140 мм; Рубка – 114; вооружение – 24 нарезных 178 мм пушек.*

«Лорд Уорден» *– Великборитания; 7940 т.;85,34×17,98×7,32/8,54 м; 6700 л.с.; 13,4 уз; бронирование пояса по ватерлинии, батареи, траверзов – 140–114мм; рубка – 114мм; вооружение: 2–229 мм;14–203 мм; 2–178 мм; 2–20 фунтовые (87,6 мм) – все орудия нарезные.*

«Ройал Соверейн» *– Великобритания; 5080 т; 73,3×18,9×7,1 м; 2460 л.с.; 11 уз; бронирование пояса по ватерлинии: центр – 140 мм, оконечности – 114 мм; башни – 254–140 мм; вооружение: 5 гладкоствольных 267 мм орудий; впоследствии заменены на 5 гарезных 229 мм.*

«Принц Альберт» *– Великобратиния; 4000 т; 11 узлов; бронирование пояса – 140–114 мм, башен – 254 мм; вооружение 4 пушки 229мм.*

«Зилес» *– Великобратиная; 6100 т; 76,8×17,8×7,7 м;12,5 уз.; пояс по ватерлинии: центр – 114 мм, окончености – 63,5 мм; батарея и траверзы – 114 мм; вооружение – 20 пушек 178 мм.*

«Рипалс» *– Великобритания; 6200 т; 76,8×18×7,3; 2550 л.с.; 12,5 уз.; бронирование пояса по ватерлинии: йентр – 152 мм, края – 114 мм; батарея – 152 мм, траверзы – 114 мм; вооружение: 14 нарезных пушек 203 мм.*

«Принс Консорт» и «Каледония» *относились к тому же типу, что и «Оушн», но несколько отличались вооружением. «Принс Консорт» при вступлении в строй нес 7–178 мм нарезных казнозарядных, 8–100 фунтовых «сомерсетов» и 16 пушек гладкоствольных 68 ф.*

Вооружение «Каледонии» состояло из 10 178 мм нарезных казнозарядных , 8–100 ф. «сомерсетов» и 12–68 ф. пушек. В 1867 г. все три броненосца этого типа были перевооружены дульнозарядными нарезными пушками – по 4–203 мм и 20–178 мм. Аналогичным образом был перевооружен и «Ройал Оук».

Количество мореходных броненосцев во флотах Англии и Франции в 1860–1867гг.

Таблица 4

Страна	1860г.	1861г.	1862г.	1863г.	1864г.	1865г.	1866г.	1867г.
Франция	1	2	6	6	6	10	11	16
Англия	0	1	2	3	9	11	13	17

Однако, пока по разные стороны Ла-Манша англичане и французы трепетно высчитывали друг у друга число броненосцев, количество пушек и дюймы брони на них, по другую сторону Атлантики разворачивалась война, в которой броненосцы уже стали одной из главных сил, и количество их измерялось не единицами, а десятками.

Юг против Севера: броня, таран и нарезные пушки

В 1860г. американский народ выбрал президентом Авраама Линкольна – человека демократических убеждений, сторонника либерализации экономики. Плантаторы южных штатов, где в ходу был рабский труд, поняли, что деятельность Линкольна неизбежно ведет к падению их олигархическо-рабовладельческой системы, и подняли мятеж. Так началась Гражданская война в США между Севером и Югом.

Силы были не равны: в штатах, оставшихся верными правительству, проживало 25 млн. населения и была сосредоточена практически вся индустрия. В мятежных штатах проживало 9 млн. населения, из которых 4 млн. были рабами. В этих условиях огромное значение приобрела борьба на море: понятно, что и оружие, и другие стратегические материалы Конфедерация – так назвали свое государственное образование мятежники – могла получить только морским путем от своих европейских союзников (да и вся экономика южных штатов, базирующаяся на выращивании хлопка и табака, была ориентирована на экспорт).

Лидеры Конфедерации отлично понимали, что для того, чтобы получить хоть какие-то шансы в этой борьбе, им надо сделать ставку на использование новейших достижений в военно-морском деле: броненосных кораблей, оснащенных таранами, нарезной артиллерии, а также мин и их носителей. Весь вопрос заключался в том, как это сделать: как уже было сказано, промышленность, в особенности – технологически передовая, на Юге находилась едва-едва в зачаточном состоянии. Что делать, такова специфика всех рабовладельческих стран…

На помощь пришла изобретательность. Несмотря на неравенство сил, положение в первые месяцы войны складывалось в пользу мятежников: их полки, сформированные из военизированной плантаторской аристократии, первое время одерживали верх над неопытными пролетарско-фермерскими войсками северян.

Так, 20 апреля 1861г. южанам удалось захватить Норфолк – крупнейшую военно-морскую базу и арсенал флота США. Большую часть находившихся там запасов северяне, уходя, уничтожили, корабли – подожгли, но тут на помощь конфедератам пришла удача и изобретательность.

В гавани Норфолка были обнаружены останки корпуса деревянного фрегата «Мерримак» постройки 1856–1857гг.: корпус сгорел до ватерлинии, но нижняя его часть и, самое главное, машина, остались целы. Началось спешное переоборудование «Мерримака» в броненосец, получивший название «Вирджиния» (в честь одного из конфедеративных штатов). Сгоревший борт не стали восстанавливать, но в центральной части надстроили каземат длиной около 55 метров, который прикрыли броневыми плитами.

Опять-таки, неизвестно, какое влияние на проект «Вирджинии» оказали идеи Кавалли: он еще в 40-е годы предлагал строить «полуподводные» броненосцы, корпус которых был бы полностью погружен в воду, а над водой возвышался бы только бронированный каземат.

В любом случае выбора у южан не было: из сгоревшего наполовину корпуса «Мерримака» что-либо, кроме этакого «погруженного» броненосца «a la Кавалли» построить было трудно.

Ввиду слабости металлургической и горной промышленности, южанам зачастую приходилось использовать в качестве металла для военной промышленности рельсы с железных дорог, поэтому в некоторых источниках даже встречаются утверждения, что защиту «Вирджинии» составляли уложенные на борта каземата рельсы.

Броня каземата почти на метр погружалась в воду, прикрывая машины. Кормовая и носовая оконечности длиной примерно по 15 метров находились полностью под водой и прикрывались лишь выпуклой палубой, обшитой железными листами. К форштевню был прикреплен чугунный таран длиной около метра и весом 680 кг.

По поводу тактико-технических характеристик «Вирджинии» в литературе указываются разные данные, иногда – довольно сильно расходящиеся. Так, водоизмещение обычно указывается в 3200 т, что на самом деле является грузоподъемностью корпуса «Мерримака». Определенно известно, что у носовой и кормовой стенок каземата броненосца стояло по одной нарезной пушке конструкции инженера Брука калибром 178мм (вес орудия – 7,5 тонны, вес сплошного снаряда – 120 фунтов, разрывного – 100 фунтов). В качестве бортового вооружения чаще всего указывается 6 нарезных орудий калибром 162мм (вес орудия 4,5 т, вес сплошного снаряда – 80 фунтов и разрывного – 65 фунтов) и 6 гладкоствольных калибром 229мм, причем боекомплект к ним, кроме бомб, содержал еще и ядра, которые перед стрельбой по деревянным судам полагалось калить в топке броненосца.

Каземат «Вирджинии» был настолько узким, что орудия в нем пришлось устанавливать в «шахматном порядке»: первое стреляет на один борт, следующее за ним – на другой борт, и так далее. Есть сведения, что после сражения на Хэмптонском рейде на крыше каземата установили дополнительно несколько легких пушек для отражения абордажных атак.

Экипаж насчитывал 30 офицеров и 320 нижних чинов, а также 54 морских пехотинца.

В разных источниках толщина бронирования «Вирджинии» указывается в пределах от 50 до 100 мм (2–4 дюйма). Перед боем каземат полагалось снаружи обмазывать животным жиром – чтобы «ядра соскальзывали». Кроме того, стенки каземата имели довольно приличный наклон – 36 градусов.

Скорость «Вирджинии» также точно не определена. В первый день боя на Хэмптонском рейде она показывала до 6–7 узлов, во второй (после потери тарана) – не более 5. Маневренность корабля была чудовищной: полную циркуляцию «Вирджиния» описывала примерно за 40 минут. Внешне она выглядела как возвышающийся над водой металлический сарай с торчащей из плоской крыши трубой; естественно, мореходность такого суда была ничтожна.

Постройка корабля, начатая 11 июля 1861г., задерживалась из-за нехватки материалов и умелых рабочих; когда «Вирджиния» уже была спущена на воду, ей пришлось еще несколько недель ждать 8 тонн пороха и бомбы для своих пушек. Наконец, 8 марта 1862г. броненосец южан появился на Хэмптонском рейде – арене своего первого сражения…

Север против Юга: «Монитор» против «Вирджинии»

Надо сказать, что идея броненосного судостроения в США имела довольно давние корни. Еще в 1842г. инженеры братья Стефенсы предложили правительству построить винтовой корабль со 170-миллиметровой броней и способный развивать скорость 18–20 узлов! Вооружить его предполагалось чудовищными бомбическими орудиями – четырьмя калибром 457 мм и тремя – 381мм, которые должны были быть установлены открыто на палубе поверх бронированного каземата, где находились расчеты этих пушек. Для зарядки стволы этих суперорудий наклонялись к специальным люкам в палубе; оттуда же – из-под палубы – осуществлялась их наводка на цель. В походном положении водоизмещение броненосца Стефенсов должно было составлять 5890 тонн, но перед боем он мог принимать в специальные цистерны воду для того, чтобы погрузиться в воду и сократить площадь поражаемой поверхности борта; водоизмещение при этом возрастало до 6200 тонн.

С началом войны в правительстве США был образован Комитет по броненосному кораблестроению, во главе которого встал стал президент Линкольн; были заложены два первых броненосца – фрегат «Нью Айронсайд» («New Ironside» – «Новый латник») и плавучая батарея «Галена». Это были довольно крупные корабли, мало чем отличающиеся принципиально от европейских батарейных броненосцев того времени, и постройка их затягивалась. А слухи о строительстве южанами «Вирджинии» приходили все более тревожные…

И в этот момент на сцене появился шведский изобретатель Эриксон с проектом совершенно необычного корабля.

Надо сказать, что этот человек был хорошо известен в Европе и Америке. Еще в 1839г. он предложил лордам британского Адмиралтейства проект малого винтового корабля, вооруженного самыми крупнокалиберными орудиями того времени. Лорды проект отвергли, и тогда Эриксон приехал в США и здесь под его руководством построили винтовой шлюп «Принстон» водоизмещением всего около 700 тонн, но вооруженный двумя 12-юймовыми (305мм) бомбическими пушками и 12 42-фунтовыми (178мм) карронадами. Он развивал высокую скорость, и в начале 40-х годов XIX века «Принстон» считался одним из самых совершенных кораблей мира.

В 1854г., во время Крымской войны, Эриксон обратился к Наполеону III с еще более оригинальным проектом: для борьбы с русскими береговыми бортами он предложил построить железный корабль с очень низким бортом, едва выступающим над поверхностью воды. Над палубой этого судна должна была возвышаться только дымовая труба и массивная бронированная цилиндрическая башня с тяжелыми орудиями – больше ничего!

Император французов, вслед за лордами Адмиралтейства, не сумел оценить идеи изобретательного шведа, и вот теперь Эриксон предлагал свой проект правительству США, причем обещал построить свое судно всего за 100 дней! Мало того, так как проект выглядел для умудренных десятилетиями плаваний под парусами адмиралов действительно сногсшибательно, Эриксон взялся построить корабль за свой счет, довольствуясь лишь обещанием, что сумма в $275 тыс. будет ему компенсирована в 6 этапов по мере строительства его корабля…

Эриксон свое слово сдержал (правда, постройка «Монитора» – так было названо спроектированное им судно, продолжалась не 100, а 144 дня, но задержка была вызвана бюрократическими придирками и задержками платежей), и «Монитор» появился на Хэмптонском рейде всего на день позже «Вирджинии» – 9 марта 1862г.

В очередной раз в истории человечества Давиду предстояло сразиться с Голиафом: корабль северян был почти в три раза меньше по водоизмещению своего оппонента (в разных источниках водоизмещение «Монитора» указывается в пределах от 987 до 1250 тонн) и мог противопоставить 14 орудиями «Вирджинии» только две своих пушки – гладкоствольные 11-

дюймовки конструкции Дальгрена (при этом скорострельность их была серьезно снижена из-за неудобства обращения с орудиями в ограниченном пространстве башни: если палубная установка могла делать выстрел в 2–3 минуты, то башенная – только в 6–7 минут).

Правда, забронирован он был надежнее. В то время промышленность США еще не освоила поковки толстых железных плит, и поэтому «Монитор» пришлось обшивать «пакетами» из железных листов толщиной в дюйм: корпус – в пять слоев (суммарно – 127мм), башню – в 8 слоев (203мм). Надо сказать, что «слоеное» бронирование примерно в 1,5 раза уступало защите из цельнокованых плит по способности сопротивляться ударам снарядов. То есть 6 слоев дюймовой американской брони были эквивалентны примерно четырехдюймовой европейской броне из толстых плит.

Борт «Монитора» выступал над поверхностью воды всего на полтора фута (менее 46 см), броневой пояс отвесно уходил вниз, отступая под водой довольно далеко от деревянного корпуса судна и образуя, таким образом, нечто вроде защитного экрана от таранных ударов.

Во время постройки «Монитора» много разговоров велось о том, смогут ли артиллеристы работать в тесном пространстве башни, не задохнутся ли от порохового дыма и так далее. Поэтому у хорошо забронированной по окружности башни не было сплошной крыши и защиту сверху образовывали лишь решетка из толстых железных брусьев. Над башней возвышалась небольшая, также цилиндрическая, рубка с толщиной стенок в 1 дюйм.

Скорость монитора была, очевидно, не больше 6–7 узлов, мореходность при высоте борта менее полуметра – мизерная. Кстати, он не прослужил и года: 31 декабря затонул во время шторма у мыса Гаттерас всего лишь потому, что прокатывающиеся по его палубе волны довольно быстро залили через различные щели трюм броненосца водой.

9 марта 1862 г. первенец броненосного судостроения северных штатов появился на Хэмптонском рейде более чем вовремя: накануне флот Союза потерпел свое первое сокрушительное поражение в этой войне.

Бой на Хэмптонском рейде

В марте 1862г. армия северян вела большое наступление в направлении столицы южан Ричмонда по руслу реки Джеймс; для прикрытия этого наступления на рейде Хэмптона находились довольно значительные морские силы северян: винтовой корвет «Камберленд» (бывший фрегат, с которого срезали одну палубу, а на бывшем гондеке установили мощные девятидюймовые орудия Дальгрена), парусный фрегат «Конгресс», несколько буксиров и канонерских лодок; на подходах находились винтовые фрегаты «Миннесота» и «Роанок» (на последнем был поврежден гребной вал и он мог двигаться только под парусами), парусный фрегат «Сент-Лоренс». От этой эскадры зависело снабжение армии генерала МакКлелана, подвозка подкреплений, и ее разгром очень помог бы южанам.

Спускающаяся по реке Элизабет «Вирджиния» была замечена с эскадры северян около 12:30; ее сопровождали канонерские лодки «Бофорт» и «Рейли». Командовал крохотной южной эскадрой коммодор Бьюкенен, который держал свой флаг на «Вирджинии». Стоявшие на якорях «Камберленд» и «Конгресс» изготовились к бою; «Миннесота», «Роанок» и «Сент-Лоренс» двинулись на подмогу. Но, как ни странно, все три фрегата по пути сели на мель (в качестве одной из причин этих неудач указывают, что лоцман «Миннесоты» был сторонником Конфедерации и умышленно посадил судно на мель).

Огонь первыми открыли северяне – как с кораблей, так и с береговых батарей; по свидетельству очевидца, «Ядра соскальзывали с ее («Вирджинии») каземата, как капли со спины утки». Бьюкенен выжидал, и первый выстрел погонная семидюймовка «Вирджинии» сделала всего с 300 ярдов, уничтожив поворотную пушку на палубе «Камберленда» и 9 человек из его команды. Проходя мимо «Конгресса», броненосец обменялся с ним залпом, и, стреляя из носового орудия, направился к «Камберленду». Все попытки остановить его орудийным огнем оказались безрезультатными, и примерно 2:15 чугунный таран «Вирджинии» вошел в правый борт корвета. Поднявшаяся при ударе волна захлестнула низкосидящий броненосец и через передние орудийные порты залилась внутрь каземата; Бьюкенен приказал дать задний ход, но броненосец не двигался – таран его прочно застрял в борту «Камберленда»; тот кренился и возникла угроза того, что гибнущий корвет утащит на дно и своего палача.

Кроме того, «Вирджинию» развернуло бортом к ее противнику и канониры «Камберленда» успели дать три залпа из своих девятидюймовок почти в упор. Один из матросов орудийной прислуги был разорван влетевшим в амбразуру ядром пополам; другие, стоявшие, прислонившись к стенкам каземата, были контужены. Засевшие на марсах «Камберленда» стрелки также вели огонь по амбразурам броненосца, и помощник Бьюкенена Джонс приказал своим матросам держаться от них подальше.

Наконец, таран «Вирджинии» отломился, и она смогла отойти от своего противника. Встав между «Конгрессом» и тонущим корветом, она обстреливала оба судна. «Камберленд» продолжал вести огонь, даже когда его крюйт-камеры были затоплены; он пошел на дно с развевающимся флагом «Погибаю, но не сдаюсь»; из 376 человек его команды погиб, был ранен или пропал без вести 121.

После гибели «Камберленда» из реки Джеймс на поддержку Бьюкенену вышла еще одна флотилия южан: два вооруженных пассажирских парохода «Патрик Генри» (1300т, 1–10” бомбическая, 6–8” бомбических, 2 нарезные пушки, экипаж 150 чел.), «Томас Джефферсон» и вооруженный буксир «Тизер». Ко всему прочему командир «Патрика Генри» устроил на своем корабле своеобразную «броневую защиту»: котлы его были прикрыты 2-дюймовыми листами железа, а машины от продольного обстрела защищены траверзами толщиной до 3,75 дюйма. Коммодор южан направил свою возросшую эскадру к «Конгрессу». Но разворот «Вирджинии» занял ни много, ни мало, целых 35 минут. «Конгресс» к тому времени вытравил якорную цепь и сел на мель. Канонерки южан подошли к нему с кормы и, оказавшись вне сектора бортового залпа, безответно обстреливали фрегат, одновременная стреляя и по оказавшейся в пределах досягаемости их орудий «Миннесоте».

Наконец, в 15:30 «Вирджинии» удалось присоединиться к канонеркам, и она открыла огонь. Через час из шпигатов «Конгресса» хлестала струями кровь, командир ее Джозеф Смит был убит, а его заместитель принял решение сдать корабль южанам. Бьюкенен приказал «Бофорту» и «Рейли» снять с фрегата команду, но едва те успели подойти к нему и начать принимать людей, как с берега по ним открыли меткий винтовочный огонь и канонерки вынуждены были отступить. Тогда Бькенен послал к сидящему на мели фрегату шлюпку с приказом попросту зажечь его, но и шлюпка тоже оказалась под обстрелом и вынуждена была отступить.

Тогда Бьюкенен направил к «Конгрессу» «Патрика Генри», но тому не повезло еще больше: на этот раз с берега открыла огонь орудийная батарея, несколько ядер поразили бывший пассажирский пароход, а одно так вообще проникло за доморощенное бронирование и взорвало котел, 5 человек было обварено паром до смерти. «Томасу Джефферсону» пришлось вызволять на буксире своего коллегу.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.