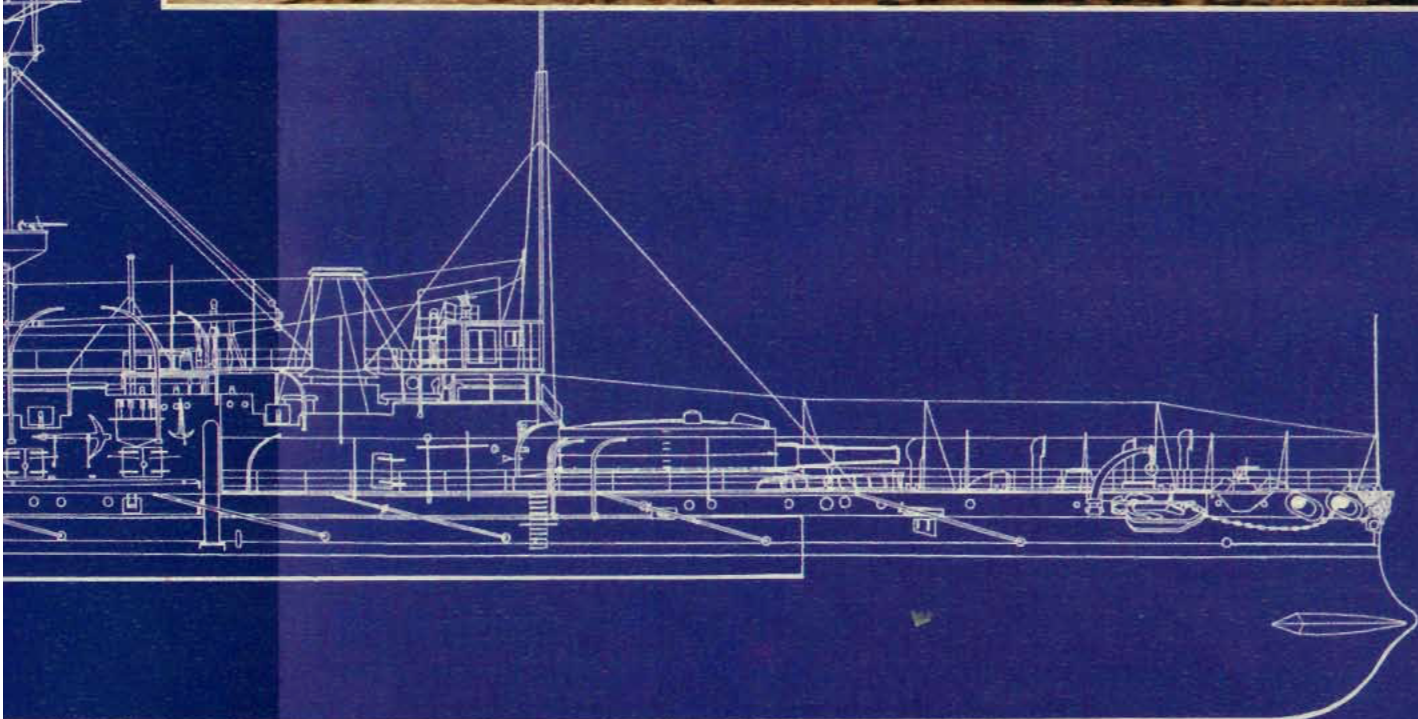
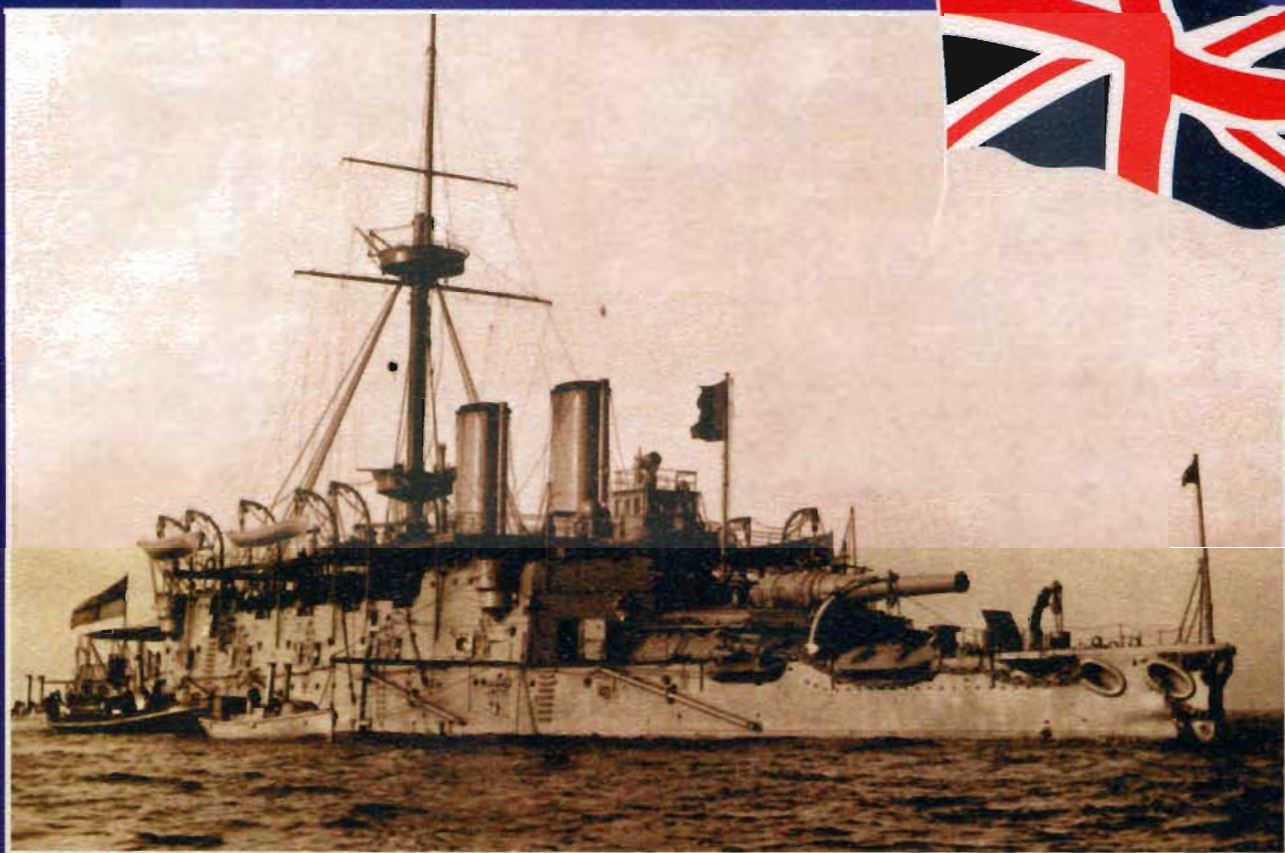


**О. Паркс**

# **Линкоры Британской империи**

**3**

**Тараны и орудия-монстры**





**Оскар Паркс**

# **ЛИНКОРЫ БРИТАНСКОЙ ИМПЕРИИ**

## **Ч. III. ТАРАНЫ И ОРУДИЯ-МОНСТРЫ**

Пер. с англ. – СПб.: Галей-Принт, 2004. с. 136.

**ISBN 5-8172-0086-4**

Третья часть фундаментального труда британского военно-морского историка доктора Оскара Паркса повествует о становлении и кратком периоде расцвета типа «истинных броненосцев» конца 70-х – середины 80-х гг. XX столетия – цитадельных шедевров Натаниэля Барнаби. Она начинается «Инфлексиблом», созданным в качестве ответа на итальянский «Дуилио», продолжается исследованием четырёх его прямых потомков («Аякса», «Агамемнона», «Колоссуса» и «Эдинбурга») и заканчивается «Викторией». Помимо этих выдающихся кораблей, оказавших сильное влияние на британское линкоростроение, обстоятельно исследованы причины появления, этапы создания и составляющие проекта семейства броненосцев класса «Адмирал», его вариации от «Коллингвуда» с 12" артиллерией до «Бенбоу» с двумя 16,25" орудиями. Детально рассмотрены и «чрезвычайные приобретения» Королевского флота – нетипичные для воззрений британских моряков «Белляйл», «Орион», «Сюпёрб» и «Нептун». Подробно рассказывается и о ветви таранных тяжеловесов группы «Конкерор» – «Санс-Парейль», а также о своеобразных крейсерах-броненосцах «Имперьюз» и «Уорспайт».

Под стать широкому конструктивному спектру типов броненосцев огромными были в этот период и перемены в техническом облике линкоров Британской империи. В 80-е совершился переход от короткоствольных дульнозарядных орудий к казозарядным бесцапфенным моделям, появление, как следование заграничной моде, сверхтяжёлых калибров, новых типов орудийных станков и башен. Борта броненосцев Барнаби прикрывала броня-компаунд огромной толщины (до почти полуметра), впервые в качестве защиты от торпед быстро совершенствующихся миноносцев они получили стальные сети, широкие эксперименты проводились и в части конструктивной защиты корпуса от подводных взрывов. В конце 80-х на королевские линкоры пришла паровая машина тройного расширения («Виктория»).

Привлечение широкого исторического фона, развитие типа тяжёлого артиллерийского корабля в других морских державах (Италии, Франции, Германии), общественно-политическая ситуация в викторианской Англии того времени, прямо влиявшая на состав и численность кораблестроительных программ, парламентские борения, личные качества политиков, кораблестроителей и деятелей Адмиралтейства – всё это также стало предметом пристального внимания Оскара Паркса, которому удалось создать в своём труде на редкость полную картину развития главных кораблей британского флота давно ушедшей эпохи.

**ISBN 5-8172-0086-4**

© Галей-Принт, 2004

© Ю.В. Апальков (чертежи и схемы), 2004

© С.Е. Виноградов (подготовка оригинал-макета, примечания и комментарии), 2004

## Оглавление

Глава 38	Приход орудий-чудовищ .....	4
Глава 39	«Инфлексибл» .....	15
Глава 40	Комитет по «Инфлексиблу» .....	24
Глава 41	Уход рангоута .....	27
Глава 42	«Аякс» и «Агамемнон» .....	30
Глава 43	Приобретения в связи с угрозой войны с Россией .....	38
Глава 44	Новомодные иностранные корабли .....	57
Глава 45	Возврат к казнозарядным орудиям .....	64
Глава 46	Генезис «Конкерора» .....	72
Глава 47	Генезис «Коллингвуда» .....	77
Глава 48	Критика «Коллингвуда» .....	86
Глава 49	«Имперьюз» и «Уорспайт» .....	90
Глава 50	Бомбардировка Александрии .....	99
Глава 51	Решение о постройке класса «Адмирал» .....	102
Глава 52	Проблемы начала 80-х .....	112
Глава 53	Программа Нортбрука .....	117
Глава 54	Возврат к башенным кораблям .....	119
Глава 55	Гибель «Виктории» .....	128
	Примечания и комментарии .....	133

## Приход орудий-чудовищ

В 1871 г. фирмы Армстронга и Уитворта – наиболее авторитетные из компаний, производивших тяжёлые морские артиллерийские системы – сделали заявление, что они готовы выпускать орудия гораздо большего калибра, чем любые из уже существующих. Однако в тот момент Совет Адмиралтейства ещё не задавался вопросом относительно необходимости принятия на вооружение слишком больших пушек. Тогдашняя британская политика основывалась на принципе сохранения уже существовавшего положения, сдерживая, таким образом, процесс морального устаревания уже имевшихся в составе Королевского флота броненосных линкоров – тем более, что создание подобных орудий неизбежно вело к появлению аналогичных калибров за рубежом. Адмиралтейство предпочитало оставлять инициативу в разработке новых видов оружия за иностранными державами, обоснованно полагая, что Великобритания всегда будет в состоянии догнать их и перегнать. Управление морской артиллерии дошло до 12" (304,8мм) калибра и на этом Совет готов был тогда остановиться, расценивая это орудие в качестве предельного оружия морского боя.

Инициатива обзаведения сверхтяжёлыми калибрами, поставившими в итоге весьма острые проблемы перед кораблестроителями 70-х гг. XIX в., принадлежала Италии. До сего времени итальянский флот состоял из слабых судов с бортовой артиллерией, среди которых единственным башенным кораблём был пресловутый таран «Аффондаторе», избранный адмиралом Персано в качестве флагмана в битве при Лиссе в 1866 г. В течение последующих шести лет в Италии сошли на воду лишь два малых броненосца с центральной батареей, так что не будет преувеличением утверждать, что итальянский флот находился в явном упадке.

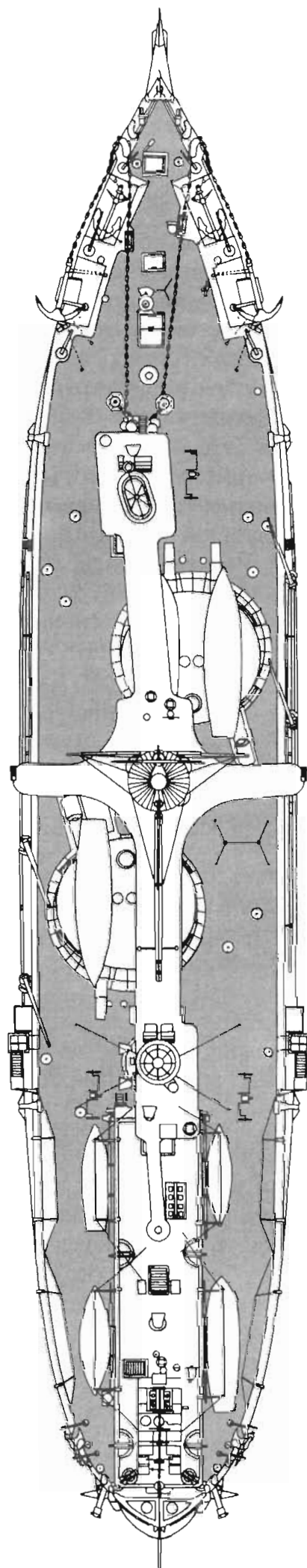
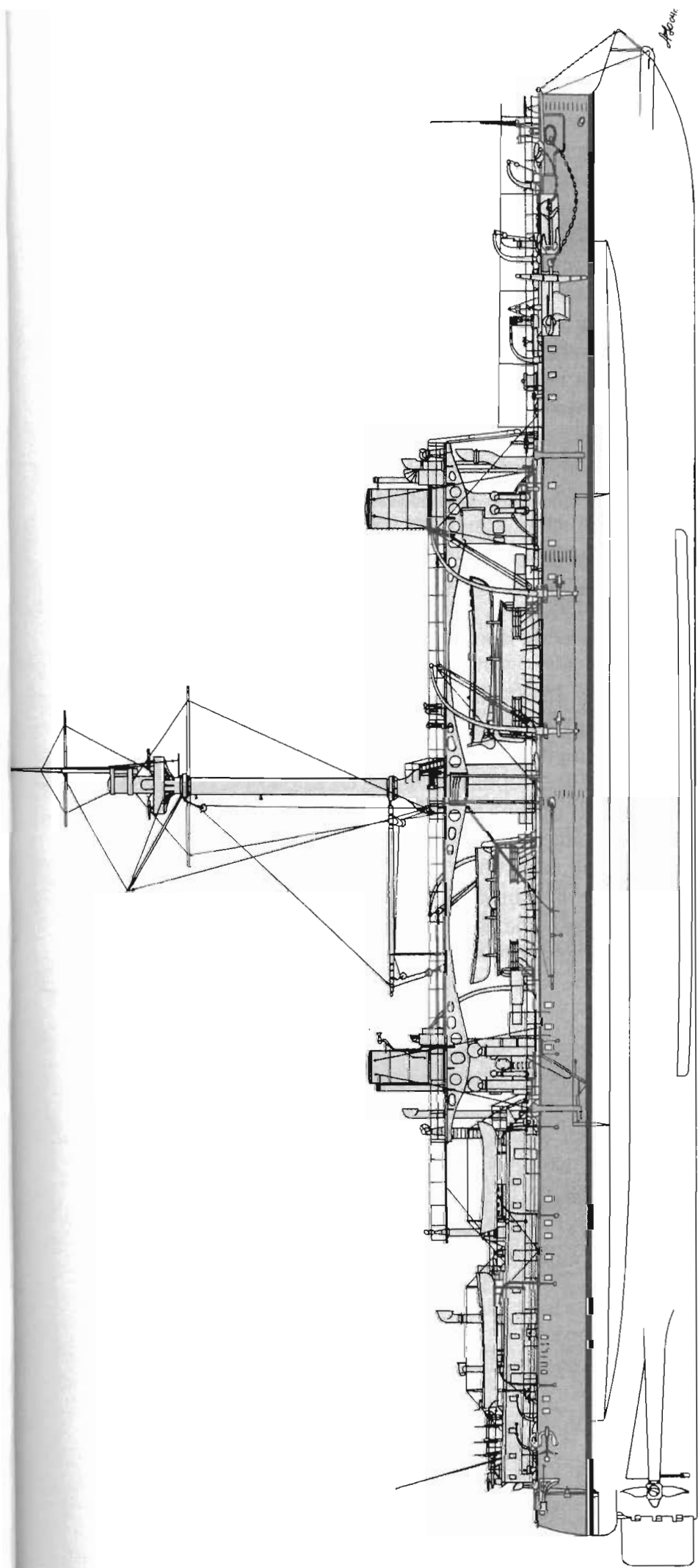
Это, однако, оказалось лишь временным затишьем перед ренессансом итальянской морской мощи, вызванным угрозой роста французских военноморских вооружений на Средиземноморье. Италия обнаружила, что её протяжённое и уязвимое побережье находится во власти французского флота, корабли которого в целом имели довольно посредственные индивидуальные боевые качества и отличались умеренной скоростью. Отсюда при модернизации своих военно-морских сил итальянцы приняли решение создать ограниченное число кораблей наиболее крупных размеров, вместо того, чтобы построить большее число менее мощных единиц.

Талантливый кораблестроитель Бенедетто Брин воплотил эту доктрину в серию громадных линкоров, уникальных своей оригинальной концепцией и замечательными боевыми качествами, первыми из которых стали заложенные в 1872 г. «Дуилио» и «Дандоло». Вместе с французским «Глуаром» и последовавшим спустя 30 лет «Дредноутом» они явились самыми необычайными тяжёлыми артиллерийскими кораблями из когда-либо созданных, в то время как сама их постройка вызвала широчайший резонанс.

### «Дуилио»

Брин вознамерился вооружить свои корабли самой тяжёлой артиллерией в сочетании с самой толстой броней и самой высокой скоростью, уложившись в водоизмещение, которое *не должно было значительно превышать* [Выд. авт. – *Ред.*] тоннаж британского «Дредноута». Подробностей изначального проекта не имеется, но известно, что проектируемый корабль был на 6 м длиннее и на 0,3 м шире, чем его английский прототип; броневой пояс простирался по всей длине ватерлинии, а вооружение состояло из четырёх 38-тонных [т.е. 12,5"/16. – *Ред.*] орудий. Однако для того, чтобы парировать угрозу возможного морального устаревания проекта в процессе его реализации, в нём была предусмотрена возможность установки орудий большего калибра с соответствующими изменениями в деталях.





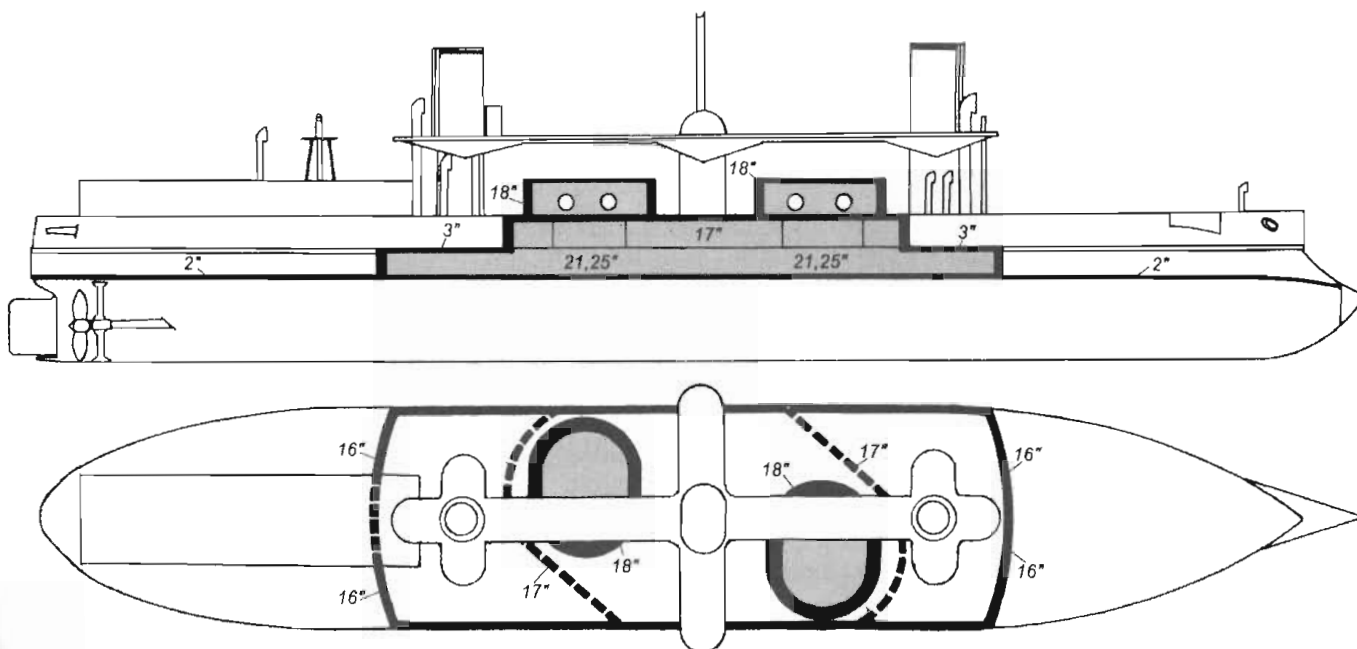
«Дуилио» и «Дандоло» стали первыми в мире линкорами, которые несли в качестве рангоута единственную боевую мачту, а также первыми итальянскими двухвинтовыми кораблями. Уникальной особенностью «Дандоло» стало устройство внутри его кормовой части корпуса ангара для миноноски «Клио» (26.5 т).

Тогда ещё на пагубные результаты внесения изменений в проект в процессе постройки корабля обращали мало внимания и стремление к максимальному усовершенствованию его конструкции во время строительства являлось общепринятым – старались, конечно, чтобы корабль, создаваемый длительное время, оказался в итоге оснащён последними достижениями в части как вооружения, так и защиты. В случае с «Дуилио» конструктивный диапазон его возможных усовершенствований для внесения различных модификаций в ходе постройки был, к несчастью, принят настолько большим, что это имело далеко идущие последствия в ведомстве главного строителя в самом Королевском флоте – это привело к приходу первой волны орудий огромных калибров и показало все выгоды методов бронирования, принятых на британских броненосцах гораздо меньшего водоизмещения в течение последующих 10 лет. Несмотря на то, что британское Адмиралтейство в то время было полностью удовлетворено своими последними 12,5" орудиями и совершенно не планировало двигаться за этот калибр, создатели «Дуилио», после заявления компании «Армстронг» о готовности поставлять 15" системы весом в 50 тонн, немедленно решили установить на новых итальянских кораблях именно их. Увеличение доли нагрузки от более тяжёлой артиллерии повлекло за собой значительные изменения в распределении весов их корпуса и систем. Однако в дальнейшем калибр орудий взлетел до 17,7" (450 мм), что привело к ещё более значительным изменениям в бронировании и вызвало следующий комментарий Рида:

«Я посетил Специю и нашёл их [итальянцев] в затруднительном положении. Они допустили промахи в расчётах и были вынуждены пойти на ограничение веса брони, а несколько котлов пришлось вообще разместить за пределами бронированной части корабля. В сложившейся ситуации нельзя не признать их итогового способа броневой защиты наилучшим. После этого они сделали следующий шаг и заявили: «Мы построим корабли лишь с небольшими участками брони здесь и там, чтобы защитить то-то и то-то, но поскольку мы понимаем, что основная плавучесть остаётся теперь необеспеченной, мы создадим этим кораблям превосходство в скорости, что даст им преимущества по сравнению со всеми броненосными кораблями».

Если бы Брин установил на «Дуилио» и «Дандоло» 38-тонные орудия, то смог бы сделать эти корабли вполне эффективными и хорошо сбалансированными боевыми машинами, способными более чем успешно противостоять любому противнику на Средиземноморье. Чрезмерное увеличение калибра орудий существенно снизило реальную боевую ценность обоих броненосцев. Их корпуса никогда не выдержали бы напряжения от продолжительной стрельбы, тогда как шансы достижения попадания из подобных медленно стреляющих орудий далеко не уравнивались их разрушительной мощностью, по сравнению с более удобными в обслуживании и более точными пушками, место которых они заняли. Однако ещё большими оказались трудности при бронировании этих кораблей, вызванные принятием на вооружение новых огромных орудий. Став инициатором внедрения 15" калибра, Брин вполне отдавал себе отчёт в том, что становится заложником удачи, поскольку и другие державы могли впоследствии перейти на подобные же артиллерийские системы. В этом случае «Дуилио» имел риск вступить в бой с аналогичным противником, несмотря на его достаточно высокую проектную скорость. Отсюда его защита должна была быть приспособлена к тому, чтобы выдержать аналогичный удар. Однако ни один тогдашний броненосный линкор, начиная с «Дредноута» с его хорошо бронированным корпусом, явно не смог бы выдержать огонь та-





### «Дуилио». Схема распределения броневой защиты

Согласно идее защиты этого корабля, палуба под ватерлинией полностью изолировала находящееся под ней пространство корпуса от объёмов, расположенных выше. Поэтому Брин был уверен, что эта палуба, наряду с разделением пространства поверх неё на небольшие водонепроницаемые отсеки для локализации затопления в бою, обеспечит необходимые «Дуилио» остойчивость и плавучесть. Остойчивость обеспечивалась также бронированными цитаделью и поясом, однако поскольку площадь бронированной части корпуса оказалась очень невелика, такое обеспечение остойчивости оказалось сомнительным.

кой силы. Лишь очень ограниченную площадь борта можно было сделать неуязвимой для 15" снарядов, так что шутливое замечание Рида отразило систему бронирования, которую только и оставалось избрать итальянским кораблестроителям (хотя сам он предлагал подобное решение ещё до того, как Комитет по проектам возглавил лорд Дафферин). Брин воспользовался материалами, помещёнными в одном из «Сообщений» Комитета за предшествующий год и воплотил в жизнь идею цитадели типа «плот» (raft body), несколько её модифицировал.

Для обеспечения обеим башням полноценного бортового огня в сочетании с теоретической возможностью обстрела по всем направлениям Брин установил четыре тяжёлых орудия в двух защищённых 457мм бронёй башнях, размещённых в центральной части корабля эшелонно (т.е. по диагонали, вдоль бортов) над броневой цитаделью, протянувшейся почти на треть длины корабля и бронированной плитами в 432 мм. Ниже неё простирался пояс по ватерлинии длиной порядка 52 м (толщина его составляла 546 мм, уменьшаясь до 305 мм в нижней части), заканчивающийся торцевыми поперечными переборками толщиной 406 мм. Палуба поверх цитадели и пояса имела толщину 76 мм, а на протяжении от траверзов цитадели до оконечностей — 51 мм. Общий вес брони достигал 2559 т (24,5% от первоначального проектного водоизмещения в 10400 т или 22,8% от итогового реального водоизмещения в 11140 т); впервые вместо железной брони использовалась стальная. Примечательно, что броня была заказана заводу «Кэмел энд К°», орудия и установки — «Армстронг», машины и котлы — «Пенн», а всё железо и вся сталь, пошедшие на сооружение корпуса, прибыли из Франции. Так что на долю собственно Италии в постройке обоих кораблей пришлось лишь разработка проекта и сборка.

Ко времени начала проектирования британских цитадельных броненосцев уверенность в том, что для обеспечения их остойчивости можно обойтись лишь использованием корпуса, защищённого по системе «плот», достигла

опасной степени. Принятые на «Дуилио» новые положения требовалось проверить на практике (если не в теории), хотя при обсуждении корабля в соответствии с идеей «цитадельный плот» в «Сообщении» Комитета его бронирование не рассматривалось даже для обеспечения необходимой плавучести – непотопляемость подобных кораблей намеревались обеспечивать применением низкобортного мониторного корпуса, разделенного на мелкие отсеки, заполненные плавучими материалами.

Здесь точка зрения Комитета диаметрально расходилась со взглядами последнего главного строителя Э.Рида, считавшего себя автором «цитадельной системы». <sup>1</sup> Рид заложил то, что он считал основными принципами этого типа корабля, и при этом, игнорируя присущую низкобортному корпусу остойчивость, особо подчёркивал важность бронированной цитадели:

«Вопрос оставления так называемых броненосных линейных кораблей без брони в оконечностях является самым важным вопросом принципа. Это принцип (который должен соблюдаться в проекте любого бронированного судна, создаваемого для линии баталии и для решительного единоборства корабля с кораблём, которое, вероятно, и заменит в значительной степени тактику линейного боя) заключается в следующем. Соотношение между бронированной цитаделью и небронированными носом и кормой всегда должно быть таким, чтобы корабль мог сохранять плавучесть всё время, пока сама броня выдерживает атаки противника, т.е. чтобы серьёзного разрушения небронированных оконечностей не было достаточно для того, чтобы уничтожить корабль. Что бы ни случилось в будущем, что помешает внедрению этого принципа – а я не отрицаю, что такие препятствия могут возникнуть по вполне понятным определённым обстоятельствам – ничего ещё не произошло, что могло бы оправдать отказ от него, или оправдать даже малейший шанс, говорящий в пользу нарушения этого принципа.

Там, где корабли имеют острые обводы и оба борта, соответственно, отстоят друг от друга на значительном протяжении достаточно близко, совершенно не нужно покрывать весь борт бронёй. Запас плавучести, заключённый между бортами в оконечностях, весьма незначителен, поэтому можно допустить затопление в бою этого пространства, раз количество принятой воды будет мало, так же как принесённый этим ущерб».

В дополнение к самым тяжёлым орудиям и самой толстой броне из всех когда-либо построенных кораблей, «Дуилио» также предполагалось обеспечить весьма высокую мобильность, что было неотъемлемым элементом избранной системы обороны итальянского побережья и портов. Поэтому оба броненосца оснастили механизмами, позволявшими им развивать 16 узлов – самую высокую скорость, которой когда-либо до этого достигали тяжёлые артиллерийские корабли.

Решение Италии о постройке самых мощных боевых кораблей из доселе задуманных можно рассматривать как пример самоуверенности, пример настолько замечательный, насколько отважным он являлся вообще на фоне плачевного финансового положения страны и весьма скромной до сих пор подготовки личного состава её флота. Вопрос о том, оправдали ли бы когда-нибудь «Дуилио» и «Дандоло» своё существование, остается открытым, принимая во внимание то, как быстро они устарели. Однако во времена начала их постройки на них взирали с большим опасением и благоговением – это и подтолкнуло Барнаби к разработке проекта «Инфлексибла». <sup>2</sup>



### «Новый «Фьюри»

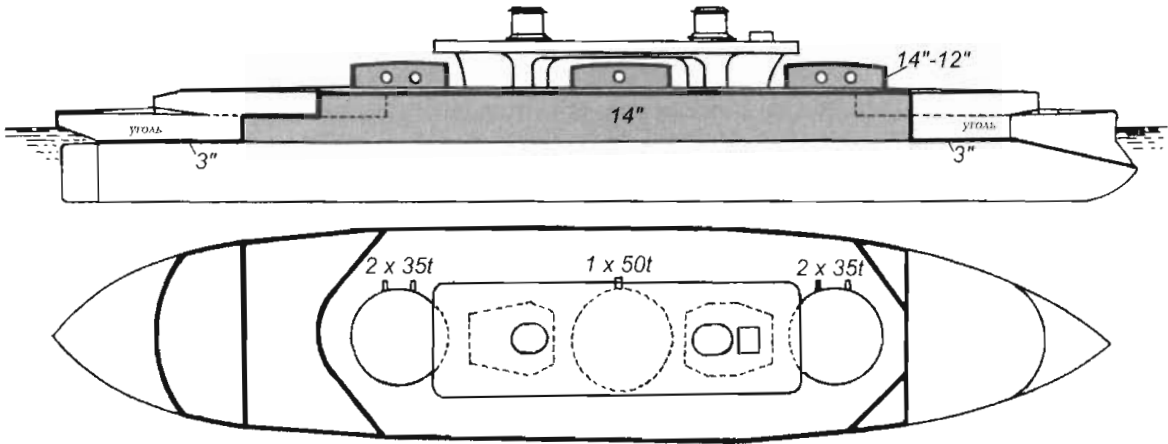
Британская программа 1873 г. предусматривала постройку единственного броненосного линкора, официально проходившего в переписке Адмиралтейства как «Новый «Фьюри». В нём предполагалось совместить тяжёлые орудия, толстую броню и хорошую маневренность с наиболее высокой скоростью. Запаса угля должно было хватать для операций в зоне Ла-Манша, Средиземном или Балтийском морях, мореходные качества – соответствовать этим водам, а для нужд мирного времени кораблю планировалось обеспечить минимальную парусную оснастку. Никаких вопросов о бортовом расположении артиллерии уже не возникало – «Дуилио» стал стандартом, низведшим недавно начатые постройкой «Темерер» и «Александр» до судов второго ранга, так что перед Барнаби встала проблема создания корабля лучшего, чем создал его коллега в Риме и в то же время соответствующего требованиям Совета.

Так «Дуилио» радикально изменил взгляды британского флота на орудия и броню. На первом этапе пришлось отказаться от идеи полностью забронированного по ватерлинии корабля, подобного «Дредноуту» с его мощной защитой из 356мм броневых плит и настолько неуязвимого от штевня до штевня, насколько это было возможно вообще. «Цитадельный плот», обсуждавшийся Комитетом по проектам как заманчивое решение для будущих возможностей защиты на случай, *если будут приняты на вооружение орудия калибра большего нежели 12"* [Выд. Авт. – Ред.], неожиданно оказался весьма важным – «Дуилио» превратил подобную возможность в реальность. Так Адмиралтейство столкнулось с последовательным рядом проблем в конструкции линкора, которые растянулись до конца следующего десятилетия – период, отмеченный гораздо большими расхождениями во взглядах на боевую ценность тяжёлых артиллерийских кораблей, чем когда-либо до этого или впоследствии.

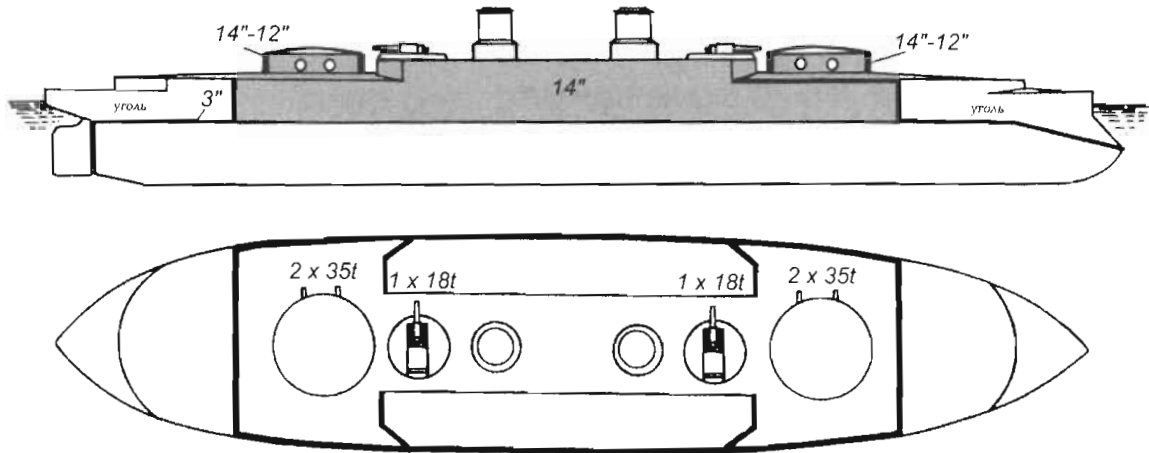
Предварительный эскизный проект корабля нового типа с оценкой его боевых качеств, разработанный Барнаби параллельно с несколькими альтернативными решениями, был представлен на рассмотрение инспектору 3 июня 1873 г. Прототипом послужил «Фьюри», а его возможные модификации заключались в следующих вариантах.

- 
- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Вариант А:</b> | Вооружение: 4 12" («38-тонных») орудия в двух башнях в оконечностях (базовый) цитадели-бруствера, бортовой броневой пояс вне пределов цитадели отсутствует, поперечные броневые траверзы не предусмотрены.   |
| <b>Вариант В:</b> | Вооружение: 4 12" («38-тонных») орудия в двух башнях в оконечностях цитадели-бруствера, добавлено 1 15" («50-тонное») орудие в башне посередине корпуса, скорость хода уменьшена с 14 до 13 уз.  |
| <b>Вариант С:</b> | Вооружение: 4 12" («38-тонных») орудия в двух башнях в оконечностях протяжённой цитадели, надстройка с навесной палубой отсутствует. Поверх цитадели в диаметральной плоскости размещены два 10" («18-тонных») орудия в небольших барбетах, высота и площадь бронирования надводного борта сокращены, ход 13 уз. |
| <b>Вариант D:</b> | Вооружение: воспроизводит вариант А (4 12" орудия в двух башнях в оконечностях), но с добавлением четырёх открыто расположенных 9" («12-тонных») орудий на навесной палубе; ход 14 уз.   |
- 

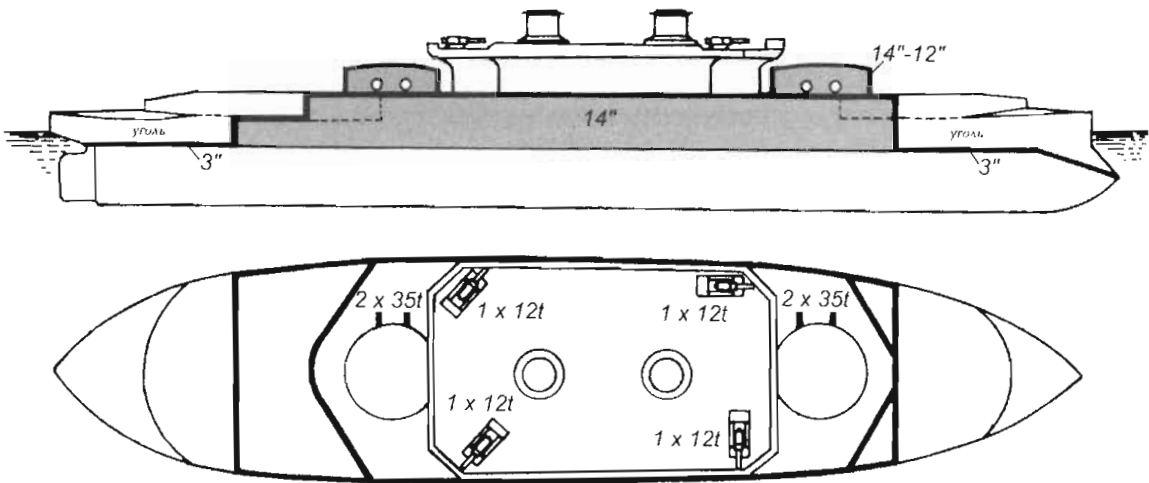
Форма оконечностей во всех вариантах оставалась такой же, какой она была в оригинальном проекте «Фьюри», модифицированном Барнаби ещё до того, как ходовые испытания «Девастейшна» продемонстрировали недостатки низкого надводного борта в носу и корме. Вопрос с дополнительной наделькой в носу для «Фьюри», увеличивавшей высоту его надводного борта до приемлемой величины, находился в стадии рассмотрения, и определённого решения в отношении создания корабля со сплошной палубой принято тогда не было.



Вариант В

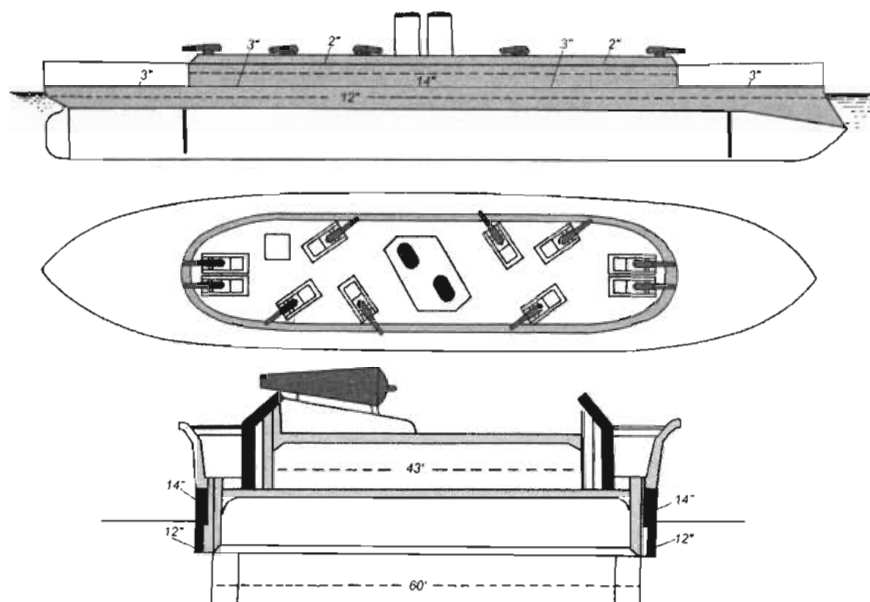


Вариант С



Вариант D





Вариант Е

Четвёртый вариант (Е) являл собой решительный отход от идей, положенных в основу расположения артиллерии во всех предшествующих проектах броненосных линкоров. Он был разработан г-ном Хоунсом из отдела главного строителя для императора Наполеона III и прислан инспектору герцогом Эдинбургским за несколько недель до этого. Вместо того, чтобы сразу подвергнуть его обстоятельной оценке, проект оставили для представления на конкурс вместе с другими. Бортовой залп из семи расположенных в едином барбете 35-тонных орудий являлся определённым его преимуществом, однако не было представлено никаких данных по водоизмещению и стоимости. Фактически это был проект, в котором, полагаясь только на опустошающую мощь его бортового огня, можно было уберечь совершенно незащищённую прислугу орудий – несомненно, среди критиков проектов Барнаби нашлись бы и его сторонники.

Однако все представленные модификации «Фьюри» не решали проблемы «Дуилио» и Барнаби себе это ясно представлял. Согласно бытовавшему в отделе главного строителя преданию, он представил свою оценку инспектору по этому поводу в виде следующих положений. Для Британии пришло то время, рассуждал он, когда её флот должен создать корабль выдающийся по своей боевой мощи – несущий самые тяжёлые орудия, защищённый самой толстой бронёй, развивающий самый высокий ход и который стал бы настолько большим и дорогостоящим, что на постройку такого же не смогла бы решиться ни одна другая морская держава. Он указывал, что для строительства подобного корабля понадобится четыре года, в течение которых в конструкции тяжёлых орудий могут произойти большие перемены, и что создание нового орудия для будущего линкора потребует гораздо меньше времени, чем постройка собственно его корпуса. И казённый завод в Вуличе, и компания «Армстронг» уже готовились к производству 60-тонных орудий, поэтому Барнаби предлагал «прибавить шагу» и начать постройку нового корабля, не дожидаясь их готовности, а ориентируясь пока на такие же орудия, как на итальянских «Дуилио» и «Дандоло», предусмотрев в своём проекте возможность установки ещё более мощных орудий по мере их изготовления. Что касается бронирования, он не разделял того взгляда, что линкоры Королевского флота непременно всегда должны быть неуязвимыми для самых тяжёлых из существующих орудий, полагая, в свою очередь, для британских кораблей необходимым иметь орудия *самые мощные*, весом «даже в сотни тонн [Выд. Авт. – Ред.], если только подобные отливки когда-нибудь можно будет сделать».

При необходимости модификацию корабля под подобные орудия предполагалось осуществлять посредством «нескольких простых переделок в его конструкции», однако в реальности подобная замена орудий неизбежно выливалась не только в смену стволов, но и установку новых башен с намного более тяжёлыми станками, вспомогательными механизмами и подачей боезапаса. Помимо этого, требовалось должное подкрепление всех конструкций корпуса в районе орудийных установок для того, чтобы выдерживать увеличившиеся усилия отдачи и дульных газов, так что предложение Барнаби о компенсации возросшего веса орудий простым снятием башенной брони (с заменой её противоосколочными щитами) выглядит довольно наивным. Это ослабление брони башен он оправдывал тем, что развитие техники позволит сократить численность орудийных расчётов и тем самым сделает вопрос неуязвимости башен менее существенным настолько, насколько важным вообще будет сочтено сохранение жизни людей в них, причём сами орудия увеличенных размеров уже являлись бы для прислуги защиты от прямого попадания. Поскольку Барнаби в его изысканиях был ограничен размерениями «Фьюри», не представлялось возможным защитить жизненно важные части его корабля от огня орудий больших, нежели 60-тонные; сами же башни нельзя было сделать неуязвимыми для орудий своего калибра, а пробивание прикрывавшей их брони достигалось уже при сближении до дистанции в 500 м – всё это при определённых допущениях обосновывало понижение толщины башенной брони.

С другой стороны, Барнаби не считал, что любое увеличение пробивной силы орудий делает возможным отказ от бронирования корпуса – хотя бы потому, что тогда борта в диапазоне большинства боевых дистанций могли быть разрушены орудиями почти всех калибров. Борта же всегда должны были оставаться непробиваемыми для всех вообще орудий с какой-то определённой дистанции, а для большинства калибров – с любых дистанций, поэтому толщину бортовой брони следовало довести до такой величины, чтобы обеспечить безопасность жизненно важных частей корабля. Но ограничения на толщину брони, согласно его рассуждениям, должны зависеть от размеров и стоимости предполагаемого корабля, защита которого гарантированно выдерживала бы снаряды 60-тонных орудий и достичь максимума, который только рассчитывали когда-либо получить. И действительно, 610мм броня «Инфлексибла» оказалась самой толстой из когда-либо установленной на боевом корабле.

Из всех этих рассуждений следовали основные характеристики будущего «предельного линкора»:

<b>Скорость:</b>	Наибольшая 14 уз (запас топлива для дальность 3000 миль 10-узловым ходом)
<b>Артиллерия:</b>	4 60-тонных орудия (100/120 выстрелов на ствол) в башнях с 406мм бронёй
<b>Бронирование:</b>	Защита жизненных частей (погребов боезапаса, машинно-котельных отделений) плитами в 610 мм.
<b>Стоимость:</b>	Не выше «Фьюри»
<b>Прочие особенности:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность прохода Суэцким каналом при выгрузке топлива,</li> <li>- углубление защитной палубы ниже ватерлинии в оконечностях до порядка 5,2 м,</li> <li>- возможность ведения продольного огня не менее чем из двух орудий,</li> <li>- две шестовых мачты для сигналопроизводства с наблюдательными постами,</li> <li>- ширина и осадка должны позволять становиться в доки Портсмута, Чатема, Мальты и в подъемный док в Бомбее.</li> </ul>

(Следует отметить, что за возможность входить в доки Девонпорта или Бермуд корабль должен был заплатить таким уменьшением ширины, что в случае повреждения и загропления оконечностей он совершенно лишался остойчивости).



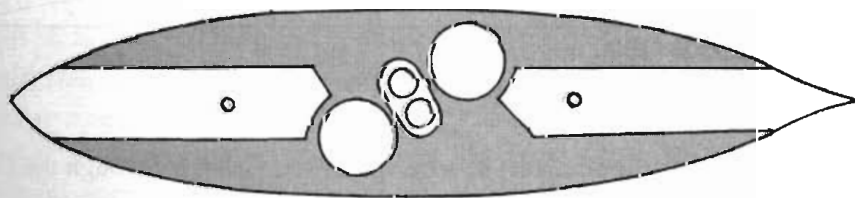
Когда все эти пожелания подошли к этапу воплощения их в общие чертежи корабля, Барнаби не оставалось ничего, кроме как последовать тем же принципам, которыми руководствовались итальянцы: водрузив на свой проект цитадель и разбив корпус за её пределами на мелкие ячейки, он получил корабль очень похожий на «Дуилио». Но в то время как Брин сохранил в носу низкий надводный борт, возведя надстройку для размещения экипажа и шлюпок в корме, Барнаби применил высокие надстройки и в носу, и в корме, разместив укороченную цитадель с более разнесенными от диаметральной плоскости башнями в середине корпуса между ними.

Это расположение установок позволяло орудиям обоих проектов вести продольный огонь из обеих башен – из трёх стволов на «Дуилио» и четырёх на «Инфлексибле», хотя Барнаби официально заявлял, что только одно орудие из каждой башни сможет действовать в нос или корму. В действительности же на обоих линкорах стрельба в направлении оконечностей в секторах менее  $20^{\circ}$ - $30^{\circ}$  от диаметральной плоскости вследствие сильного сотрясения корпуса не допускалась, а при бортовом залпе через палубу отдача дульных газов из коротких мощных пушек неприятно встряхивала весь корабль.

Барнаби так пояснял принятие эшелонного расположение башен:

«После успешных ходовых испытаний «Девастейшна» в обычную погоду прошло немало времени, прежде чем парламент и пресса пришли к мнению, что низкий надводный борт в оконечностях... представляет опасность для мореходных кораблей. Оснований для подобных страхов не было, однако влияние этих институтов привело к определённым изменениям в силуэте «Инфлексибла» и ему был дан высокий надводный борт от носа до кормы. Это заставило расположить башни эшелонировано».

Первоначальные осадка и спецификации были существенно переработаны кэптенем Худом, который после изучения рапорта об испытаниях «Девастейшна» принялся возражать против предлагаемой оснастки, толщины башенной и поясной брони, формы надстроек и расположения дымовых труб. Он доказывал, что отказ от мачт и реев даст экономию в 100 т, которые могут пойти на: 1) увеличение толщины брони с 406 до 457 мм (56 т), 2) увеличение толщины пояса ниже ватерлинии с 305 до 406 мм (при уменьшении брони цитадели с 610 до 559 мм). По его мнению следовало также уменьшить ширину носовой надстройки на 1,5 м с целью упрощения ведения огня прямо по носу и изменить форму обеих надстроек в районе башен, чтобы уменьшить сотрясения корпуса при стрельбе и увеличить угол обстрела кормовой башни. Расположение дымовых труб он полагал неудовлетворительным – их, по его мнению, следовало обе разместить в диаметральной плоскости, одну перед носовой башней, другую за кормовой, с вентиляторными шахтами между ними.



Эскиз, показывающий первоначальное расположение надстроек и дымовых труб на верхней палубе «Инфлексибла» (переходной мостик, соединяющий надстройки, ещё не предусмотрен). Поскольку данное расположение труб делало их весьма чувствительными к действию дульных газов при залпах тяжёлых орудий, их в итоге передвинули в оконечности цитадели, а ширину кормовой надстройки несколько увеличили.

### Переход к 80-тонным орудиям

В действительности разработанные в Вуличе 60-тонные артиллерийские системы так и не были созданы, однако в 1875 г. – через год после закладки «Инфлексибла» – было изготовлено первое 80-тонное орудие: оно имело калибр 14,5" (368,3 мм). После серии экспериментов его рассверлили до 15", а после дальнейших успешных испытаний – снова рассверлили на дюйм, так что окончательный калибр оказался 16" (406,4 мм).

После уведомления управления морской артиллерии о том, что это «дитя Вулича» будет готово ко времени получения кораблём его артиллерии, «Инфлексибл» было решено приспособить под эту модель в соответствии в политикой «наибольшее из возможно больших орудий» («Biggest-Possible-Big-Gun policy»). По счастью, эта инновация не привела к новому уменьшению бронирования, и дополнительный вес орудий, установок и боезапаса компенсировали простым увеличением осадки на один фут и водоизмещения на 800 т. Так с новыми орудиями тоннаж корабля достиг 11880 т, а средняя осадка – 7,62 м (на фут больше, чем было принято первоначально, чтобы иметь возможность заходить в док Бомбея).

### 100-тонные орудия «Дуилио»

В ответ на эту попытку лишить их славы обладателей самых больших пушек, которой они достигли на «Дуилио», итальянцы решили сыграть на соперничестве оружейных компаний и заказали «Армстронг» 17,7" (450мм) дульнозарядные орудия весом в 100 т – и на этот ход у Адмиралтейства уже не было козырей. Королевский флот снабжался артиллерией с казённого предприятия в Вуличе и управление морской артиллерии не могло рассчитывать на получение орудий калибром свыше 16". Однако в 1878 г. четыре таких 100-тонных орудия всё же были заказаны у «Армстронг» для портебностей береговой обороны и установлены – два на Мальте и два в Гибралтаре.<sup>3</sup>

### Дульнозарядные орудия Королевского флота накануне «эры Барнаби»

Калибр, дм	Длина, клб	Вес, т	Вес снаряда, кг	Начальная скорость, м/с	Дульная энергия, т-м	Бронепробитие, мм	
12,5	16	38	367,4	480	4319	406*	460**
12	13,5	35	320,7	424	2937	330	480
12	12	25	276,2	393	2172	280	305
11	12	25	246,6	400	2386	330	356
10	14,5	18	184,2	420	1660	254	305
9	14	12,5	114,8	439	1128	230	254
8	15	9	78,2	422	710	180	200
7	16	6,5	50,8	404	423	150	180

\* - с дистанции 1800 м (2000 ярдов),

\*\* - с дистанции 900 м (1000 ярдов)

Источник: F.T.Jane. British Battlefleet - It's Inception and Growth Through the Centuries.

- London: S.W. Partridge & C°, Ltd., 1912. p. 213.

Глава 39  
«Инфлексибл»

Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость
Портсмут	24 февраля 1874	27 апреля 1876	18 октября 1881	812485 ф.ст.
Размерения, м	97,5 x 22,9 x 7,48/8,08			
Водоизмещение, т	11880 (корпус и броня 7720, оборудование 4160)			
Вооружение	4 16" 80-тонных дульнозарядных 6 20-фунтовых (вес бортового залпа 3155 кг) 2 подводных и 2 надводных торпедных аппарата			
Броня, мм	цитадель: борт 610/508/406, траверзы 589/457/356, башни 432/406 (компаунд), палуба 76, боевая рубка 305 обшивка 25 (общий вес брони 3275, или 27,5 % водоизмещения)			
Механизмы	«Элдер & С°»: два комплекта трёхцилиндровых компаунд, один цилиндр высокого давления (диаметр 1778 мм), два цилиндра низкого давления (диаметр 2286 мм), ход поршня 1219 мм, 12 котлов (давление 4,2 атм) два двуххлопастных винта (диаметр 6096 мм, 65 об/мин), мощность машин 8407 и.л.с., ход 14,7 уз (в нормальном грузу)			
Запас топлива, т	1200/1300			
Площадь парусов, м²	1719			
Экипаж, чел.	440			
Конструктор	Александр Милн			

«Инфлексибл» сочетал в себе целый ряд нововведений. Он первым из британских броненосных линкоров получил расположенные эшелонно башни, в которых были установлены самые тяжёлые орудия из когда-либо до этого поступивших на вооружение Королевского флота. Корабль имел практически неуязвимую цитадель, высокие надстройки в носу и корме, и защищённые подводной палубой оконечности с развитым подразделением на мелкие отсеки выше неё, призванные надёжно локализовать район затопления. «Инфлексибл» был закован в намного более толстую броню, нежели любой корабль до или после него, причём впервые применили броню-компаунд. Он также нёс две 60-футовые миноноски и торпедные аппараты новейшей конструкции, из которых два впервые были подводного типа. Броненосец отличался самой большой метацентрической высотой среди современных ему британских боевых кораблей, на нём впервые появились цистерны – активные успокоители качки, а также электрическое освещение.

«Инфлексибл» является одной из вех британского военного кораблестроения и как предтеча кораблей с центральной цитаделью, и как первый тяжёлый артиллерийский корабль, на котором место вертикальной брони вдоль всего борта заняла броневая палуба ниже уровня ватерлинии. Несомненно, центральная цитадель оказала лишь временное влияние на развитие конструкции линейного корабля, однако палубе под ватерлинией впоследствии было суждено стать общепринятым элементом броневой защиты тяжёлых кораблей всех флотов.



Помимо этих конструктивных особенностей корабль представлял собой радикальный отход от всех принятых ранее стандартов проектирования – так же как и в части его оружейной мощи, толщины брони и расположения артиллерии. Стимулировав появление этого линкора как «новоманирной боевой машины» с претензией на установление новых критериев оценки боевых качеств кораблей будущего, его заказчики в итоге пожали лишь разовый успех, поскольку их надеждам не было суждено сбыться в последующих модификациях «Инфлексибла», так что в итоге он стал неудачным примером того, что можно назвать преждевременной гипертрофией.

В течение всего первого года становления концепции цитадельного броненосца «Инфлексибл» неизменно получал восторженную прессу; впоследствии, когда выяснилось, что его боевая остойчивость находится под вопросом, хор похвал сильно поутих. Правда, позднее его способность сохранять прямое положение в бою была более или менее реабилитирована и на короткий срок корабль снова стал предметом национальной гордости и веры. Однако с поступлением на вооружение новых тяжёлых единиц флота более лёгких и скорострельных орудий авторитет «Инфлексибла» стал стремительно клониться к закату, и всего через пять лет после подъёма флага новая казнозарядная артиллерия окончательно вывела его из первой линии боевых кораблей флота.

Но каковы бы ни были его недостатки, «Инфлексибл» выделяется как самый большой корабль, когда-либо воплощавший концепцию Барнаби – в большей степени за счёт новизны проекта, нежели из-за применения огромных орудий и массивной брони. Он определённо оказался выдающимся кораблём и в значительной степени олицетворял решение проблемы противоборства самого большого орудия и самой толстой брони, решение лучшее, чем те, которые последовали в будущем. И всё же этот линкор стал локальным успехом. Британии следовало вообще проигнорировать «Дуилио», как впоследствии поступили с остальными гигантскими творениями Бриана; даже не принимая во внимание тот факт, что итальянцам всегда гораздо лучше удавалось создавать хорошие корабли, нежели сражаться на них, «Дуилио» с его медленно заряжающимися и неточными орудиями – из которых можно было стрелять только по одному во избежание повреждений корпуса и надстроек – никогда не смог бы противостоять любому из предложенных вариантов модификации «Фьюри». Однако к несчастью Совет поддался убеждению, что «британским кораблям необходимо иметь орудия самого мощного образца» и так «Инфлексибл» выпала участь стать первым разочарованием Адмиралтейства в последующей череде кораблей со сверхтяжёлыми орудиями, к которым в будущем присоединились «Бенбоу», «Санс-Парейль» и «Фьюриес».

В основе концепции всех этих кораблей лежала идея о том, что с противником возможно покончить единственным удачным попаданием, так сказать, нокаутирующим ударом, который, однако, так никогда и не пришёлся на долю ни единого броненосного корабля в истории морских войн. Одного сокрушительного удара можно было ожидать лишь при хорошо управляемом залповом огне, а не при спорадической стрельбе из одиночного огромного орудия. К счастью для Королевского флота, первая фаза создания броненосных линкоров со сверхтяжёлыми калибрами и началась, и закончилась «Инфлексиблом».

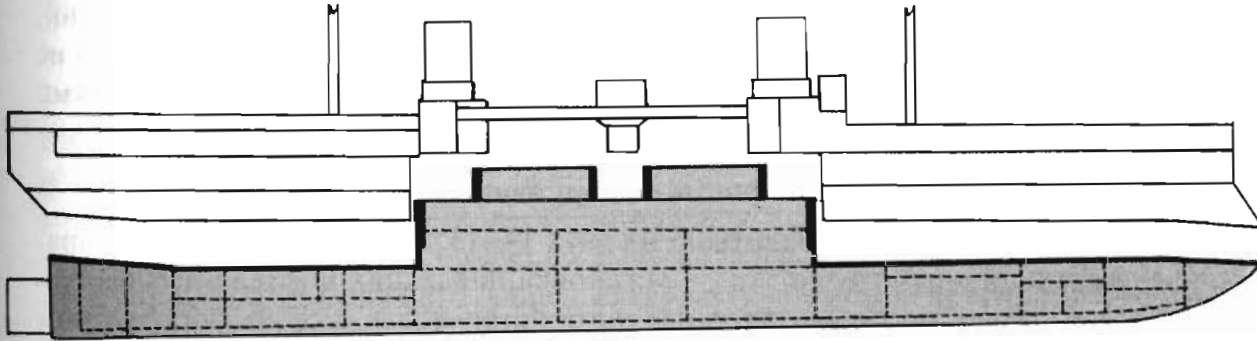
Для более наглядного представления об общей идее этого корабля его следует представить как бы состоящим из трёх отдельных частей:

1. Центральной цитадели размерами 33,5 x 22,9 м, возвышающейся на 2,9 м над водой и опускающейся на 1,8 м ниже её уровня, с башнями в противоположных углах и помещающимися внутри неё гидроприводами заряжания орудий, погребами боезапаса и прочими вспомогательными механизмами. Цитадель защищалась бронёй из двух слоёв, разделённых

и подкреплённых тиком, так что в сумме она состояла из 508 мм железа и 533 мм тика выше ватерлинии, 610 мм железа и 432 мм тика по ватерлинии и 406 мм железа и 635 мм тика у нижней кромки.

2. Подводного корпуса, ограниченного сверху 76мм броневой палубой, простиравшейся от тарана до головы руля, с машинно-котельными отделениями, расположенными под цитаделью, и везде, где только возможно, разделённого на водонепроницаемые отсеки.
3. Надводного корпуса и надстроек выше броневой палубы перед и за цитаделью, незащищённого бронёй и конструктивно предназначенного только для поддержания остойчивости.

Создателями «Инфлексибла» особо отмечалось, что *непробиваемая цитадель* [Выд. авт. – *Ред.*] будет способна «при любых возможных повреждениях небронированных оконечностей сплошными и/или разрывными снарядами поддерживать корабль наплаву в совершенной безопасности пока все полученные повреждения не будут исправлены» – и это обстоятельство особенно выпячивалось как принципиальный смысл его итоговой конструкции.



Концепция «Инфлексибла»: небронированная, но обладающая достаточной плавучестью надстройка поверх корпуса-«плота», ограниченного сверху броневой палубой, а в центре – мощной броневой цитаделью

### Новые размеры корпуса

Являясь последователем Рида, Барнаби оказывал предпочтение небольшому отношению длины к ширине, и корпус «Инфлексибла» он сделал самым полным из всех созданных до этого боевых кораблей. При разработке его обводов главный строитель основывался на проведённых Уильямом Фрудом исследованиях о влиянии пропорций кораблей на их характеристики, которые проводились посредством буксировки их моделей в специальном бассейне – было выяснено, что соотношение  $L/V$  равное 4,5:1 оставалось допустимым без понижения заданной скорости хода будущего броненосца или без увеличения мощности его механизмов на поддержание этого хода. В свете необходимости придания кораблю наиболее возможной ширины корпуса для сообщения его эшелонно расположенным башням максимальных секторов обстрела в сочетании с необходимостью обеспечения надёжной прочности и остойчивости корпуса польза работ Фруда выразилась в обосновании двигательной установки в 8000 л.с. для развития «Инфлексиблом» полного хода в 14 уз, хотя его  $L/V$  составляло всего порядка 4,1 [320:75 даёт соотношение 4,27. – *Ред.*].

Однако во времена проектирования «Инфлексибла» ещё не существовало ясности о поведении в море коротких и широких кораблей, быстро терявших скорость при движении против волны. Корпус типа «скользящая тарелка» оказался хорош в теории и на испытаниях в бассейне, но в службе показал себя неважно. Это обстоятельство оставалось непонятым ещё какое-то время, в

течение которого Барнаби, вполне удовлетворённый модельными испытаниями «Инфлексибла», продолжать проектировать корпуса своих кораблей кургузыми, при этом сильно экономя в тоннаже и, как ему казалось, обеспечивая необходимую скорость без существенного приращения мощности.

«Инфлексибл», вне всякого сомнения, оказался самым некрасивым кораблём своей эпохи, особенно при взгляде с носа и кормы, когда его огромная ширина корпуса дисгармонировала с узкой надстройкой, по бокам которой выступали две огромные башни, напоминавшие стога сена. Повсеместно плавные линии корпуса были испещрены всевозможными выступами и впадинами, а две уродливые дымовые трубы венчали его неуклюжий силуэт.

### Артиллерия

16" (406,4мм) дульнозарядные нарезные орудия «Инфлексибла» вели огонь 763,9кг снарядами, покидавшими ствол со скоростью 485 м/с и пробивавшими железную плиту толщиной 584 мм с дистанции 900 м. Скорость стрельбы составляла один выстрел на орудие в две минуты. После вступления в строй корабль нёс также шесть 20-фунтовых пушек в качестве противоминных (из них же производилась и салютационная стрельба), которые в 1885 г. заменили 102мм казнозарядными орудиями, а эти последние в 1897 г. – 120мм скорострельными пушками. В 1900 г. возник план об установке батареи 6" орудий, однако до этого дело так и не дошло, поскольку старый корабль уже того не стоил. Погреба боезапаса располагались под броневой палубой за пределами травезного бронирования цитадели.

### Торпедное вооружение

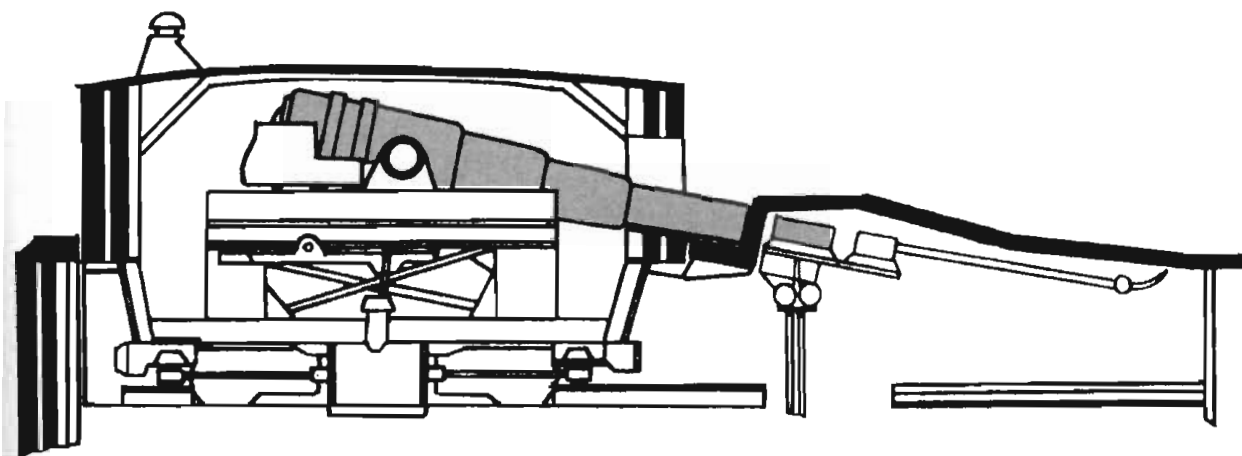
Оно было смешанным и состояло из двух 14" (355,6мм) надводных аппаратов и двух подводных труб в носу – установка последних носила опытный характер, поскольку впервые подобные устройства появились на броненосном корабле. В верхней части форштевня имелся особый ковш, по которому торпеда соскальзывала после старта, а за ним имелись специальные стрелы, которыми, собственно, торпеда и выпускалась – из всех способов пуска торпед этот оказался самым неудобным и причинял лишь постоянные проблемы. На кормовой надстройке хранились две миноноски, предназначенные для ночных атак, но использовать их было возможно только при самом благоприятном стечении обстоятельств.

### Орудийные установки

Как и цитадель, башни бронировались по системе «сэндвич» – защита была выполнена двухслойной: внешний слой из 229мм брони-компаунд и внутренний из 178мм железа, для которых в качестве разделительного слоя и подкладки использовалось в общей сложности 460 мм тика, причём лобовые броневые плиты были на дюйм толще, а общая толщина дерева здесь уменьшалась также на дюйм. Наружный диаметр по броне составлял 10,3 м, вес каждой башни равнялся 750 т. Для их поворота были установлены гидропривода Рендела, ранее успешно опробованные на «Тандерере» – они заменили применявшиеся прежде паровые механизмы. На полный поворот башни вокруг своей оси требовалось чуть больше минуты. Орудия были установлены на станках, скользящих по фиксированным направляющим, восприятие отдачи и обратный накат осуществлялось гидроцилиндрами.

Вследствие увеличившейся [до 18 калибров. – *Ред.*] длины ствола зарядание производилось из-за пределов установки: двойные неподвижные зарядные посты находились под 76мм броневой палубой, перекрывающей цитадель сверху. У основания установок вдоль бортов (в корму от левой башни и к носу от правой) палубная броня несколько приподнималась в виде гласисов и, когда





**«Инфлексибл»: установка 16" орудий**  
(продольный разрез, орудия показаны в положении заряжания)

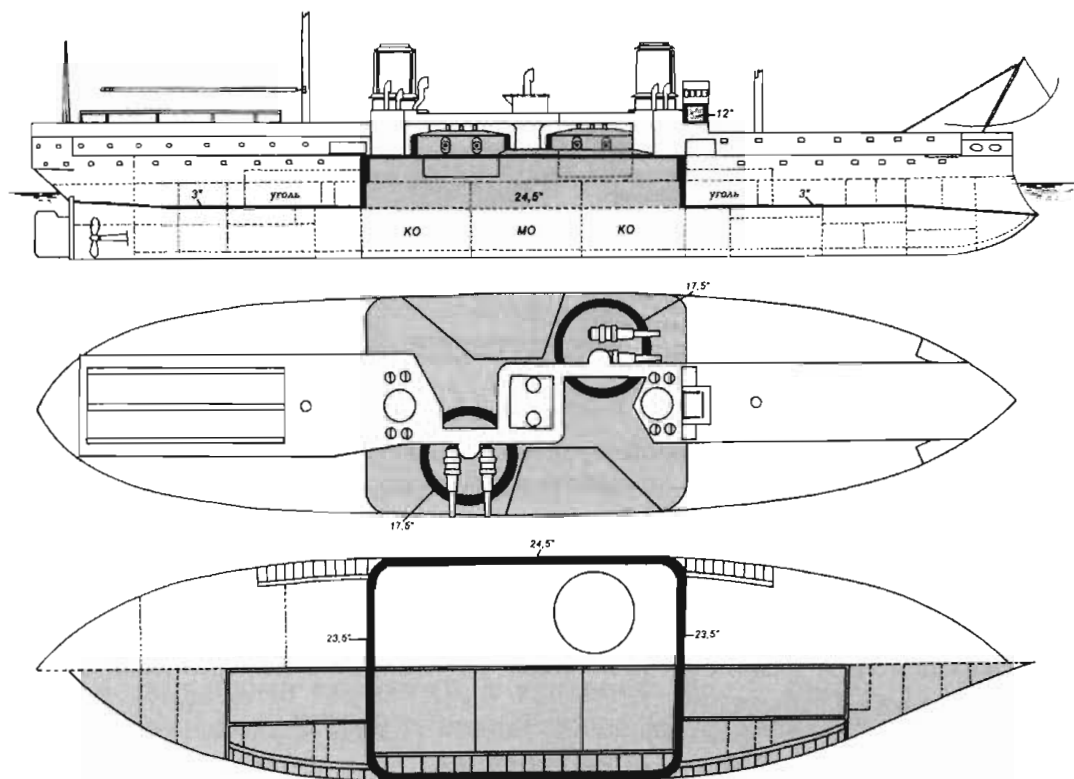
стволы опускались в положения заряжания, они оказывались ниже кромки этого гласиса, под защитой которого прибойники (также оснащённые гидроприводами) последовательно досылали в канал ствола заряд и снаряд. Новая система определённо являлась заметным улучшением по сравнению с зарядными портами на «Тандерере».

### Бронирование

Центральная цитадель-короб, ключевой элемент в обеспечении боевой остойчивости «Инфлексибла», уже описывалась выше. Её длина (33,5 м) была установлена исходя из условия использования брони толщиной 610 мм – только такая защита считалась способной надёжно противостоять 16" сплошным снарядам; если бы потребовалось сделать цитадель более протяжённой для сообщения кораблю большего запаса плавучести и остойчивости, то пришлось бы применить более тонкую броню и пожертвовать большим ради меньшего. Таким образом, единственный снаряд, пробивший броню цитадели, мог вывести корабль из строя, в то время как одиночный снаряд, попавший в его небронированную часть, не мог всю её уничтожить – так что впервые в практике проектирования защищённых бронёй кораблей лишь одна бронева цитадель обеспечивала достаточную остойчивость, чтобы поддерживать корабль на плаву в боевом положении независимо от любых повреждений оконечностей.

За пределами цитадели плавучесть по ватерлинии обеспечивалась броневыми палубами и подразделением корпуса на мелкие и глухие отсеки с пробкой и парусиной. Пространство высотой 1,98 м между находящейся несколько выше ватерлинии главной палубой и расположенной под ней бронева палубой было разделено на отсеки, заполненные углем или корабельными запасами в водонепроницаемых ёмкостях, формируя тот самый «плот», который и поддерживал плавучесть, локализуя затопление через снарядную пробоину лишь одним подобным отсеком – с наибольшей вероятностью им должна была оказаться бортовая угольная яма. Одним из несомненных пробелов проекта являлось то, что 2/3 всего угля пришлось хранить в бункерах за пределами цитадели, так что когда корабль шёл в бой, эти отсеки заполнялись водой с целью предотвращения его возгорания при разрыве фугасного снаряда. Угля, оставшегося в распоряжении на время сражения, имелось лишь 400 т в бортовых боевых угольных ямах внутри цитадели – это количество всегда сохранялось неприкосновенным и готовым к использованию.

На протяжении 21 м к носу и корме за пределами цитадели пространство между угольными ямами на нижней палубе и бортовой обшивкой подразделялось на отсеки шириной 1,2 м, заполненные пробкой, которые, в свою очередь, отделялись от внутреннего пространства корпуса дополнительным коффердамом шириной 0,6 м. Он был наполнен парусиной и паклей, и также простирался



### «Инфлексибл»

Схема распределения броневой защиты

на всём протяжении угольных бункеров. Опытный расстрел 68-фунтовым фугасным снарядом железных ящиков в уменьшенном масштабе, заполненных смоченной хлористым кальцием пробкой, продемонстрировал, что она плохо горит и может использоваться для предотвращения затопления, а парусина и пакля склонны засасываться в пробойны и способствовать их закупорке.

Согласно расчётам, даже при пробитии всех заполненных пробкой отсеков и разрушении коффердама позади них корабль должен был оставаться на плаву и быть способен продолжать бой. К несчастью, после замены 60-тонных орудий 80-тонными все расчёты по остойчивости пришлось переделать заново. По выражению Барнаби «изменение вооружения поставило нас в большую зависимость от целостности небронированных частей корабля, нежели чем это было тогда, когда корабль только был спроектирован». Эти радикальные изменения итогового проекта привели к неизбежному результату – в то время как более протяжённая цитадель с увеличенным запасом плавучести была отвергнута из-за меньшей прочности более тонкой брони (при том же её суммарном весе), более тяжёлые орудия всё-таки заняли место прежних более лёгких, хотя в расчёт не было принято сопутствующее этому уменьшение остойчивости забронированного пространства корпуса, что в целом отдавало корабль на милость состояния небронированной надстройки в оконечностях.

### Надстройка

Носовая и кормовая надстройки, поднимающие верхнюю палубу на высоту 5-6 м, обеспечивали хорошую мореходность и немало способствовали повышению остойчивости, вместе с этим образуя пространство для офицерских кают. Носовая надстройка имела ширину 6,55 м, кормовая – 9,1 м. Между трубами возвышалась вентиляционная шахта, параллельно служащая основанием для ходовой рубки, мостик вокруг которой соединялся узкими переходами и носовой и кормовой надстройкой. Огонь по диаметральной плоскости в нос и корму, хотя и предполагавшийся номинально, на самом деле вызывал страш-

ное сотрясение надстроек, так что стрелять прямо по курсу или наоборот допускалось только во время боя при самом критическом положении корабля; что же касается стрельбы каждой из башен на противоположный борт поверх палубы, то она сильнее всего встряхивала все надстройки, причём наиболее неприятно чувствовали себя люди в ходовой рубке.

Эта ходовая рубка была небронированной, но на одном мелкомасштабном отчётном чертеже перед носовой трубой показана небольшая броневая рубка. Поскольку поверх неё возвышалась штурманская рубка, а по бокам располагались вентиляционные раструбы, сильно ограничивающие обзор, об этой конструкции не приходится говорить как о полноценной боевой рубке. В то время необходимость в надёжно бронированном poste управления ещё не осознавалась со всей ясностью. Способы передачи приказаний и сигналов всё ещё оставались очень несовершенными, и полноценная боевая рубка в том её качестве, в котором она обрела форму в последующем, ещё не могла быть эффективным центральным постом управления кораблём в бою. Поэтому считалось неправильным и неоправданным расходовать вес на бронирование подобной цели – это объясняет, почему «рубки управления» (pilot towers), равно как и ранние боевые рубки были небольшими и слабо защищёнными.

### Скорость

На приёмных ходовых испытаниях «Инфлексибл», сделав четыре пробега на мерной миле в Стоукс-Бей, развил среднюю скорость 14,75 уз при мощности 8407 л.с. – однако на них он вышел облегчённым, имея осадку всего 5,74 м носом и 7,0 м кормой. Четырёхлопастные гребные винты расценили как слишком большие для его машин и заменили их двухлопастными, а затем продолжили испытания. Вентиляция оказалась вне всякой критики, так что пребывание в машинных отделениях сделалось невыносимым: в итоге две вертикальных вентиляционных шахты к кожухам дымовых труб и ещё две к раструбам пришлось оснастить вытяжными вентиляторами и заборными шахтами свежего воздуха – в результате температура и в пределах цитадели, и в нижних палубах достигла допустимых значений. При естественной тяге корабль развивал 12,8 уз при 6500 л.с., к концу же службы он мог дать лишь около 10,5 уз.

### Мореходные качества

С целью обеспечения остойчивости даже для случая, когда оконечности могли быть разнесены неприятельскими снарядами, метацентрическую высоту приняли равную 2,44 м; это, однако, сделало корабль склонным к быстрой бортовой качке. Хотя «Инфлексибл» и получился более устойчивым на волне, чем опасались, его период качки составлял всего 5,5 с, против 7 у «Беллерофона» и 8 у «Геркулеса», считавшихся устойчивыми кораблями с медленной качкой. Поэтому для достижения качеств лучшей оружейной платформы без ущерба для остойчивости теперь пустились на внедрение новинки – цистерн-успокоителей качки (их разместили в носу и корме; правда, носовые всё же чаще использовались просто для хранения воды). Они представляли собой большие балластные объёмы, соединённые между собой располагавшимися поперёк корпуса трубопроводами, через которые при качке вода перепускалась с борта на борт в противофазе с размахами судна. Корабельный журнал не отражает результатов применения этих цистерн-успокоителей, но по слухам, на практике вода не успевала переливаться из одной цистерны в другую достаточно быстро, так что амплитуда колебаний броненосца с борта на борт порой даже усиливалась, а не становилась меньше.<sup>4</sup> В общем «Инфлексибл» прослужил в первой линии лишь семь лет, проведя их в два приёма в составе Средиземноморской эскадры, где его низкий надводный борт всего в 3 м высотой не был серьёзным недостатком.



### Оснастка

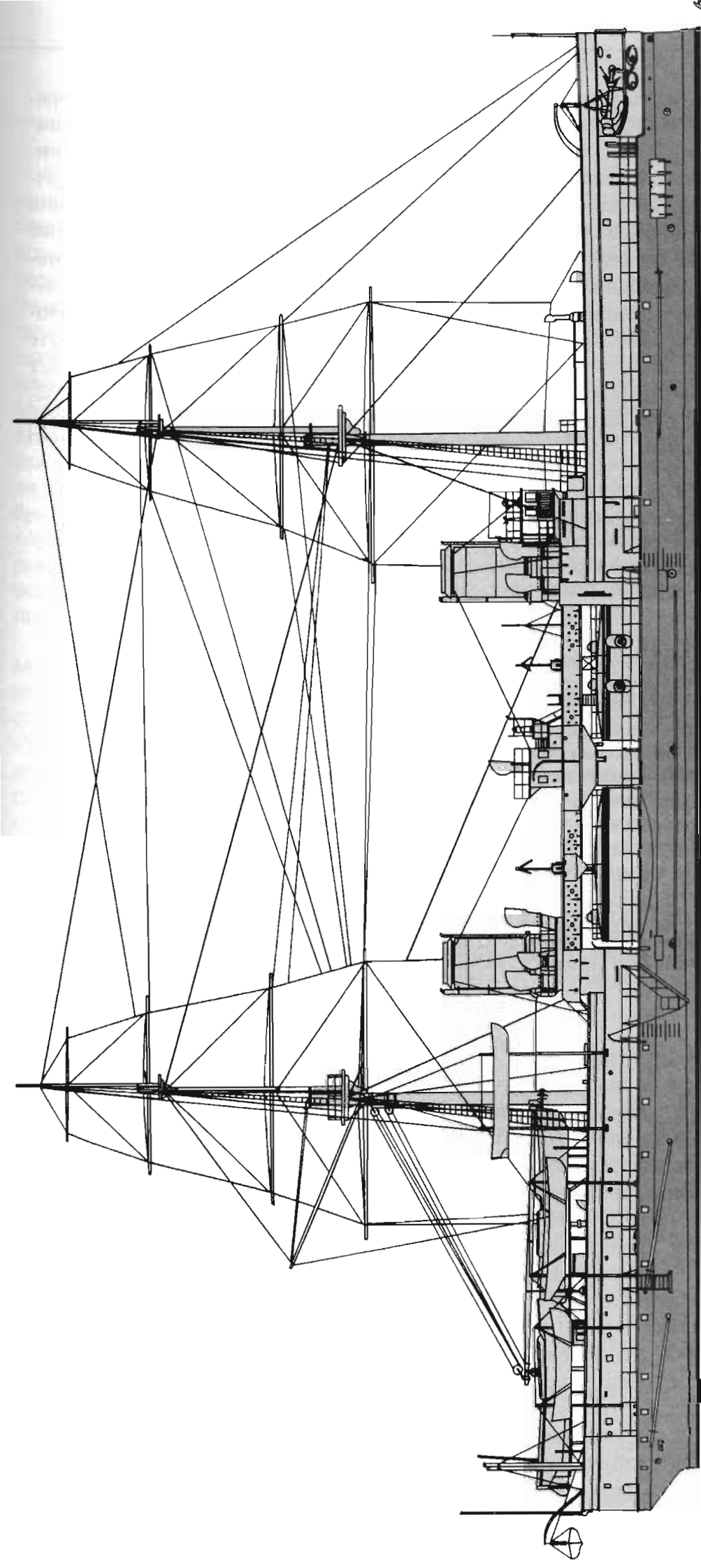
Изначально задуманной в качестве боевой единицы только с лёгкими мачтами, «Инфлексибл» для плаваний мирного времени получил парусную оснастку брига, так что его экипаж имел возможность участвовать в парусных учениях вместе с остальным флотом. Мачты имели высоту 22,9 и 12,8 м, стеньги 14,0 м, брам-стеньги 11,9 м, реи были длиной 24,2 м, марса-реи 13,7 м и бом-брам-реи 11,1 м. Площадь парусов составляла 1718,7 м<sup>2</sup>, косых парусов он не нёс.

Эта оснастка, что нередко отмечал Барнаби, появилась «не вследствие расхождения во взглядах морских офицеров, а была частью итогового проекта, на которой настояли те, за кем оставалось окончательное решение» – восхитительная колкость по поводу предрассудков Уайтхолла. Тот, кто настоял на принятии этого абсурдного решения, повинен в совершении тяжелейшей ошибки, хотя корабль и страдал от этого всего четыре года. К 1885 г. полный рангоут уступил место боевым марсам, и во время ремонта «Инфлексибла» в том же году на нём установили шестовые мачты с круглыми боевыми марсами и лёгкими сигнальными реями. В 1900 г., когда его собирались «модернизировать» с добавлением батареи 6" орудий, верфь в Портсмуте изготовила для него оснастку «Султана» с двумя марсами на каждой мачте. Однако в итоге, как и в случае с «Дредноутом», согласия казначейства на эти расходы так и не последовало, так что этим мачтам было суждено много лет пролежать на угольной пристани как напоминание того, на что мог быть похож этот старый корабль на исходе его дней.

Внутреннее устройство «Инфлексибла» оказалось намного сложнее по сравнению с его предшественниками и после вступления корабля в строй пунтаницы в нижних палубах удалось избежать только благодаря изобретательности его первого командира кэптана Дж.А.Фишера.

«Инфлексибл» имел новую конструкцию, был напичкан сложными машинами и весь испещрён многочисленными отсеками и извилистыми коридорами; люди терялись, заблудившись в этих запутанных железных лабиринтах, не понимая, в какой палубе они находятся, в каком отсеке, и вообще, двигаются ли они в нос или корму корабля – так что командиру стало ясно, что когда он поведет свой корабль в бой, то в низах всё запутается окончательно и его приказы вообще вряд ли будут правильно переданы и поняты. Поэтому ему пришлось серьёзно взяться за дело и, призвав на помощь офицеров и применяя разнообразные и остроумные приёмы – такие как окраска переборок и коридоров в разные цвета, а также и другие новшества, он через несколько месяцев, лично наблюдая за всем, добился наведения порядка в этом хаосе и сделал свой корабль ценной боевой машиной. Проводимые время от времени различные утомительные учения в нижних палубах при свете свечей, так необходимые для повышения боевой эффективности корабля, делались не для отвода глаз. Никто со стороны не имел представления о том, что происходит внутри этого корабля, и вполне возможно, что экипажи других кораблей полагали будто бы команда нашего доблестного гиганта по большей части предаётся сну – и это впечатление ещё более усиливалось, когда на борт прибывали офицеры с других кораблей и созерцали поднимающихся из мрачных низов матросов, которые моргали и щурились на дневной свет, словно совы.

Когда же на корабль прибыла адмиральская комиссия, именно такое впечатление и стало причиной того, что деятельность командира и офи-



Вступивший в строй с полным парусным вооружением брига, предназначенным для плаваний мирного времени (экономии угля и тренировок команды), «Инфлексибл» в 1885 г. претерпел его замену на «боевой рангоут» с просторными марсами для скорострельной «противооборудной» артиллерии и невысокими лёгкими мачтами.

церов по устранению всех подобных недостатков и их стремление привести его [«Инфлексибл»] в настоящее боевое состояние оценили невысоко, а вследствие того, что экипаж не смог поднять брам- и бом-брамреи и заменить марсели так же ловко, как экипажи остальных судов эскадры, это вызвало даже тень недовольства кораблём. После инспекции командир задумался над этим, поскольку подобное отношение начальства являлось не просто неприятностью, но и прямо вредило моральному состоянию экипажа. В итоге, превратив свой корабль в реальную боевую единицу и не получив за это надлежащей оценки руководства, он с равной энергией начал тренировать своих людей на рангоуте и парусах, и за очень короткое время его корабль поднялся в глазах начальства с глубин недовольства до самого зенита славы, получив заслуженное прозвище «самого лихого корабля эскадры», что и было венцом похвалы».

### «Инфлексибл»

Введён в строй 5 июля 1881 г. в Портсмуте, но окончательная готовность последовала только в октябре, после чего корабль убыл для нахождения в составе Средиземноморской эскадры. Во время бомбардировки Александрии его огонь оказался на редкость точным, хотя 16" снаряды и не показали той разрушительной силы, которой от них ожидали. Всего выпустил 88 тяжёлых снарядов по фортам Рас-эль-Тин, Мекс, Ада и Фарос и получил самые тяжёлые повреждения из всех британских кораблей, участвовавших в акции. Один 10" фугасный снаряд попал в небронированную часть борта ниже ватерлинии, срикошетил вверх, пробив палубу, и убил плотника и офицера, командующего 20-фунтовыми орудиями на надстройке. Сотрясения от выстрелов собственных орудий повредили верхние надстройки и разбили несколько шлюпок. В 1885 г. со множеством повреждений прибыл в Портсмут для ремонта, во время которого была снята парусная оснастка, установлены боевые марсы и заменена вспомогательная артиллерия. С февраля 1885 г. находился в резерве, повторно введён в строй для смотра 1887 г. и манёвров 1888 и 1889 г. В июле 1890 г. снова пришёл на Средиземное море, где пробыл до ноября 1893 г. После этого вернулся в Портсмут, где в течение четырёх лет состоял кораблём портовой охраны. В октябре 1897 г. переведён в Резерв флота, а в ноябре 1901 г. – Резерв верфей. Продан в сентябре 1903 г. за 20100 ф. ст.

### Глава 40

### Комитет по «Инфлексиблу»

В 1875 г., когда корабль уже год как находился на стапеле, разразился скандал. Бывший главный строитель Э.Рид, только что побывавший в Италии на верфях, где продолжалась постройка «Дуилио» и «Дандоло», шокировал общественность заявлением, объявив их «небезопасными для боя и подверженными, безо всяких сомнений, быстрому разрушению». Заявление это чуть было не отразилось на судьбе «Инфлексибла», спроектированного по той же схеме.

Итальянское правительство отвергло обвинение Рида на том основании, что он не мог располагать рядом засекреченных сведений для необходимых расчётов остойчивости этих кораблей. Однако было совершенно ясно, что Рид как раз обладал всем необходимым для проведения точной оценки проекта, на которой и основывалось его заявление, и общественное мнение в Англии успокоено итальянским опровержением не было. Пребывая вполне уверенным, что в этом новом корабле, постройка которого близилась к завершению, он получит самую замечательную и совершенную боевую машину на море, обыватель вдруг настолько внезапно столкнулся со столь же противоположным, сколь и авторитетным мнением, что дело не могло не кончиться серьёзным расследованием.



Расчёты Рида были опубликованы в «Таймс» от 18 июля 1876 г. и предстали перед Парламентом. Рид утверждал, что, согласно полным расчётам по «Инфлексиблу», результатом разрушения заполненных пробкой отсеков станет полная потеря остойчивости и опрокидывание корабля. Когда корабль только начинали строить, отдел главного строителя ручался, что броневой цитадели будет достаточно для сохранения остойчивости и поддержания корабля наплаву на ровном киле безо всякой помощи со стороны небронированных конечностей (и Рид подчёркивал, что каждый тяжело бронированный корабль проектируется так, чтобы это условие выполнялось). Однако по мере развития проекта в него были внесены значительные изменения, и «Инфлексибл» вместо того, чтобы иметь достаточный запас остойчивости в случае потери плавучести в оконечностях, окажется не в состоянии выдержать даже штормовое море или резкую перекладку руля. Рид также отмечал, что в то время как первоначальный проект обеспечивал достаточную остойчивость за счёт одной лишь цитадели, теперь Адмиралтейство пытается доказать, что такая остойчивость в действительности не нужна.

Защита Адмиралтейством «Инфлексибла» основывалась главным образом на критике того утверждения Рида, что пробка из коффердама будет выбита, а сам коффердам разнесён фугасными снарядами. Подобная вероятность, по заявлению Барнаби, практически равнялась нулю. Набивка пробкой имела целью сохранение прочности борта в предположении, что вода будет свободно вливаться через пробоины в нём; другие же материалы для заполнения коффердама предназначались для недопущения воды в угольные ямы, которые нельзя было сделать непробиваемыми.

Однако, несмотря на поддержку [Адмиралтейства], ведомство Барнаби не было готово к оценке той крайней ситуации, когда во время боя все отсеки в оконечностях могли быть пробиты, поскольку считалось, что количество снарядов, которые броненосец может получить в бою с подобным себе противником в небронированные оконечности ниже ватерлинии, да ещё в непосредственной близости друг от друга, не может быть большим; мало того, совершенно не учитывалось, что в течение длительного боя с несколькими неприятельскими судами корабль может подвергаться сосредоточенному обстрелу также и из многочисленных мелких пушек. Полагали, что для превращения оконечностей «Инфлексибла» в решето требовалось не менее 300 попаданий.

Всё же рассчитывали, что при всех пробитых и заполненных водой отсеках в оконечностях, пробитых пробковых поясах и разрушенных коффердамах корабль останется наплаву и сохранит способность вести бой. В подобной ситуации его критическая остойчивость достигала бы 30°.

Отвечая на это, Рид отмечал, что, несмотря на сохранение кораблём остойчивости при пробитых оконечностях, его расчёты относительно эффекта разрыва фугасного снаряда свидетельствуют, что результатом будет не просто «пробитие борта», а *полное разрушение соседних отсеков* [Выд. автором. – *Ред.*] остаются в силе. Когда корабль будет подобным образом «опустошен», ни о каком сохранении остойчивости не может быть и речи. Он не основывал свои доводы на «абсурдных условиях полного уничтожения носовой и кормовой оконечностей», но считал что фугасные снаряды уничтожат водонепроницаемость обшивки корпуса из полудюймового железа – даже если попадания будут иметь место в уровне чуть выше ватерлинии и в тихую погоду. Принципиальным он также считал вопрос о размещении 800 т угля в ямах за пределами броневой цитадели, который «при вступлении корабля в бой заливался водой», что не могло сильно не увеличить осадку перед сражением. На возражение лордов Адмиралтейства о том, что «даже если оконечности будут заполнены водой, остается ещё средство – принять 400 т балласта в двойное дно цитадели, что сразу увеличит остойчивость», он указывал, что это приведёт к

дальнейшему увеличению осадки на полметра (до величины 8,2 м), и, таким образом, высота палубы над водой составит всего 1,7 м – а подобное положение корабля является уже весьма опасным.

Для разрешения этого спора с Ридом Адмиралтейство 16 июля 1877 г. назначило комитет в составе адмирала Дж. Хоупа, доктора Вулли, Дж. У. Рендела и У. Фруда – означенные авторитетные персоны являлись компетентными экспертами в области флота, кораблестроения, инженерного дела и науки. Их отчёт, представленный 4 декабря 1877 г., в целом подтверждал заявление Адмиралтейства о том, что остойчивость «Инфлексибла» останется обеспеченной даже в том маловероятном случае, когда все его бортовые отсеки и пробка будут уничтожены фугасными снарядами. Даже если когда-нибудь он и получил бы подобные повреждения и его метацентрическая высота снизилась до всего 0,6 м, а угол критической остойчивости до 17,5°, то сам корабль оказался бы в весьма опасном положении, сильно потеряв в скорости и манёвренности и утратил способность уклоняться от таранной атаки или торпед, в то время как стрелять ему можно было бы только с огромными предосторожностями, дабы избежать малейшего крена.

Комитет выразил мнение, что будущий прогресс броненосных кораблей заключается в сочетании надёжного бронирования и определённой системы клетчатой или подобной структурной защиты, и признал желательность увеличения остойчивости кораблей типа «Инфлексибл» путем следующих мер:

1. Продление заполненных пробкой отсеков до самых штевней и доведение их по высоте до главной палубы,
2. Уменьшение величины кренящего момента от бортового залпа ниже первоначально предусмотренных проектом 490 тонно-метров,
3. Увеличение мощности водоотливных средств (проект «Инфлексибла» предусматривал лишь 4500 т/час),
4. Систематическое экспериментальное исследование наилучшей системы распределения клетчатого пояса в оконечностях корабля данного типа; определение наиболее эффективного материала, которым эти ячейки могли быть полностью или частично заполнены,
5. Увеличение ширины данного типа кораблей с целью повышения их поперечной остойчивости. Модельные эксперименты показали, что даже значительное увеличение ширины «Инфлексибла», если оно сопровождается соответствующим заострением обводов в оконечностях для сохранения прежнего водоизмещения, пожалуй уменьшит сопротивление движению судна (в неповреждённом состоянии) на полном ходу.

На время проведения этого расследования постройка корабля была прервана, так что его окончание задержалось в общем на год. Ко времени вступления «Инфлексибла» в строй впечатление от его размеров и орудийной мощи завладело воображением общественности, и он вызывал такие же чувства, как и «Дредноут» четверть века спустя. Судить о том, как он вёл бы себя в бою, можно до некоторой степени по опыту китайских броненосцев «Чин-Иен» и «Тинг-Иен» в сражении при реке Ялу – эти корабли с центральной цитаделью и небронированными оконечностями представляли собой в сущности модифицированную версию «Инфлексибла». Оба они достойно выдержали сосредоточенный огонь японских кораблей – впоследствии подсчитали, что второй получил без малого 200 попаданий, а первый ненамного меньше; однако ни у того, ни у другого их небронированные оконечности не были «снесены» – а ведь их британский прародитель вряд ли проявил бы себя в подобной ситуации такой же неподвижной и беспомощной мишенью как его китайские потомки.

## Глава 41

### Уход рангоута

В то время как огромные вантовые краны на достроечных стенках Портсмута устанавливали тяжёлые колонны мачт «Инфлексибла», ещё никто не мог предполагать, что данное событие является определённой исторической вехой – это был последний случай вооружения линейного корабля полным парусным рангоутом. И хотя впоследствии ещё три броненосных единицы («Шеннон», «Нельсон» и «Нортхэмптон») получили мачты и реи, все они всё же предназначались в качестве флагманских кораблей для удалённых вод и относились к новой разновидности кораблей – «броненосным крейсерам», для которых полная парусность расценивалась как необходимость. «Имперьюз», четвёртый броненосный крейсер, также сделали попытку оснастить полным рангоутом, вооружив его как бриг, однако успех в данном случае выразился лишь в том, что окончательно доказал бесполезность парусов на тяжёлых кораблях. Ещё несколько лет этот древний способ передвижения по воде посредством силы ветра применялся на корветах и более мелких судах, но впоследствии, с постепенным уходом их со сцены, эта самая романтическая особенность боевых кораблей прошлых эпох исчезла окончательно.

Когда в апреле 1865 г. Спенсер Робинсон выразил свое отрицательное мнение относительно использования парусов на броненосных судах, его слова прозвучали как глас вопиющего в пустыне. Однако через десять лет молодое поколение морских офицеров уже критиковало использование парусов на больших кораблях, а кэптен Ф. Коломб разразился статьёй, в которой обосновывал безосновательность ожидания какой-либо экономии, как следствия установки на паровых кораблях полной парусной оснастки. На примере флагманского корабля Китайской станции он доказывал, что минимальные расходы на содержание парусного рангоута составляют 1730 ф. ст. в год. Он прошёл на флагмане 23000 миль, на канонерской лодке «Дарт» 12000 миль и на «Эгерии» около 11000 миль. В расчёт принимались каждый час и каждая миля, и в итоге «экономия» обернулась прямой потерей. Взамен периодически недвижимых парусов, поддерживаемых мощным рангоутом, более эффективной мерой оказалось бы принятие на борт дополнительного количества угля из расчёта того же веса – и это было уже на заре воцарения на флоте машинкомпаунд. На «Минотавре», используемом в качестве учебного корабля, рангоут не отвечал даже целям занятия гимнастикой, так что его пришлось в итоге оснастить полновесными гимнастическими снарядами.

В 1882 г. кэптен Пенроуз Фитцджеральд, известный своей прямолинейной критикой, высказался о двухлетнем плавании на крупных «Инконстанте» и «Бакканте» с эскадрой корветов (9/10 расстояния было тогда пройдено под парусами) как о походе, не слишком удачном с точки зрения парусных учений.

«Об успехе этого отряда можно говорить только в том случае, если рассматривать его в виде эскорта принцессы во время её визитов в Австралию и Японию, но в качестве школы для тренировки офицеров и матросов успех его был нулевым – по сути говоря, они ни обучились, ни напрактиковались ни в чём, что могло бы пригодиться стране в военное время.

Посылка паровых кораблей – плохих парусников, в длительное плавание под парусами не соответствует духу века на фоне быстрого прогресса в том способе передвижения, который становится ныне повсеместным: это напрасная трата времени. И офицеры, и матросы хорошо это понимают и это внушает им отвращение.

Матросы сейчас читают гораздо больше, чем от них требуется, и они прекрасно знают, что отшлифованное умение в части поста-

новки верхних парусов в военное время от них не потребуется, поскольку это не поможет им сражаться сколько-нибудь лучше на своём корабле, чем если бы они вообще никогда в жизни не видели реев. Они смотрят на парусные учения как на гимнастику, когда проделывается масса бесполезной работы – вроде перетаскивания ядер или какого-либо ещё ручного труда».

В 1887 г. в составе Королевского флота находилось 15 рангоутных броненосцев – шесть двухвинтовых и девять одновинтовых. Кэптен Фитцжеральд предложил принять скорейшие меры по освобождению их от рангоута, хотя и допускал сохранение его на небольших крейсерских кораблях, не располагавших возможностью принятия достаточного запаса угля, и этот взгляд получил полную поддержку на большом и представительном собрании в марте 1887 г. в Королевском институте объединённых вооружённых сил. Основными аргументами за отмену полного парусного рангоута на броненосцах стали следующие постулаты.

- 1) Его вес увеличивал нагрузку (и, соответственно, осадку), рангоут отнимал много места как на верхней палубе, так и под ней, которое могло быть использовано для размещения боевых припасов,
- 2) Рангоут и такелаж ограничивали углы обстрела орудий, а в бою могли стать причиной выхода из строя гребных винтов, падая за борт в результате повреждений,
- 3) Наконец (и это было самым сильным аргументом) рангоут и паруса требовали так много внимания, заботы и энергии экипажа, что отвлекали его от более насущных дел и, главное, от постоянного изучения и освоения нового оружия. Парусные эволюции были так эффектны и завораживающе привлекательны, а лихая постановка верхних парусов и стеньг так долго заслуживала одобрение адмиралов и способствовала повышению лейтенантов, что факт бесполезности для боевых возможностей корабля этих прославленных столетиями учений оказался совершенно упущен из виду.

Что же касается сохранения мачт и реев, то главными аргументами за это были следующие рассуждения:

- 1) Паровая машина могла выйти из строя, и корабль без парусов оказывался совершенно беспомощен,
- 2) Мощный рангоут способствовал повышению остойчивости корабля во время шторма и уменьшению бортовой качки.
- 3) И, наконец (это подавали как самый важный аргумент), в случае отмены парусов придётся лишиться прекрасной, лихой, внешне эффектной и даже где-то рискованной гимнастики, которая выковывает выносливых и храбрых моряков.

Однако все эти аргументы не выдерживали критики. Если в мирное время одновинтовой броненосец лишался хода, он мог быть взят на буксир своими мателотами; если же он терпел аварию в машине в процессе одиночного плавание, о нём могли сообщить проходящие суда, и он вскоре отыскивался – вообще же британские броненосцы крайне редко выходили в дальние плаванья поодиночке, особенно в нечасто посещаемые воды. В последнее случае паруса можно было бы использовать по прямому назначению, как это получилось с «Монархом», когда у него случилась поломка между Александрией и Мальтой; однако даже при подобном повороте событий шансы потери корабля были ничтожно малы, чтобы оправдать сохранение полной парусной оснастки. Если машина на корабле выходила из строя во время шторма недалеко от береговой черты, то его, конечно, должно было понести к берегу, но даже в этом случае он был бы выброшен на него не так скоро, как если бы имел мачты и



паруса; а если бы ему в подобном же случае удалось удержаться на приемлемых глубинах, отдав якоря, то имелось гораздо больше шансов избежать выноса на скалы при условии отсутствия мачт и реев, нежели при их наличии.

Наконец, паровой броненосный линкор мог потерять ход в бою. Если это был поединок одиночных кораблей, то неподвижный корабль определённо мог быть протаранен и потоплен, и в этом случае ему не смогли бы помочь все паруса мира. Если бы это произошло в эскадренном бою, и ему посчастливилось избежать тарана своего собрата или противника, он был бы взят на буксир после боя – чья бы победа ни была – и невозможно предположить, что, одержав победу, неприятель позволил бы уйти какому-то кораблю под парусами.

Второй аргумент, что паруса делают корабль более устойчивым в шторм, содержал в себе долю истины был отчасти справедлив, однако опыт плавания броненосцев показывал, что лучшим образом их действий в бурную погоду была уборка прямых парусов, поднятие паров в котлах и движение под углом 2-3 румба к ветру с поставленными в средней части корабля триселями.

На памяти многих поколений мачты и паруса оставались средством доставки орудий корабля к месту боя, но теперь эту задачу выполняла паровая машина; высокие же мачты теперь служили в бою отличным ориентиром для неприятельских наводчиков, возвышаясь над клубами орудийного дыма. Парусные учения были слишком утомительными для экипажа: кэптен Фитцжеральд приводил в качестве примера своего командира корвета, который беспрестанно гонял матросов на брам-стенги брасопить брам-реи, выбирать булины и т.д., занимая их этим с 8 часов утра до часа дня ежедневно, так что два человека в итоге стали инвалидами от перенапряжения.

Доклад Фитцжеральда и последующая дискуссия сыграли свою роль в ускорении изъятия парусов с броненосцев. Как только тяжёлые корабли швартовались у стенок военных портов для капитального ремонта, реализовали возможность замены их парусного рангоута на боевые мачты и сигнальные реи, так что всего лишь через несколько лет только «Свифтшур» и «Трайэмф», которые служили в качестве флагманских кораблей на Тихоокеанской станции, да низведённые до ранга учебных судов «Минотавр», «Эджинкорт» и «Нортумберленд» оставались последними потомками традиционного парусного линейного флота.

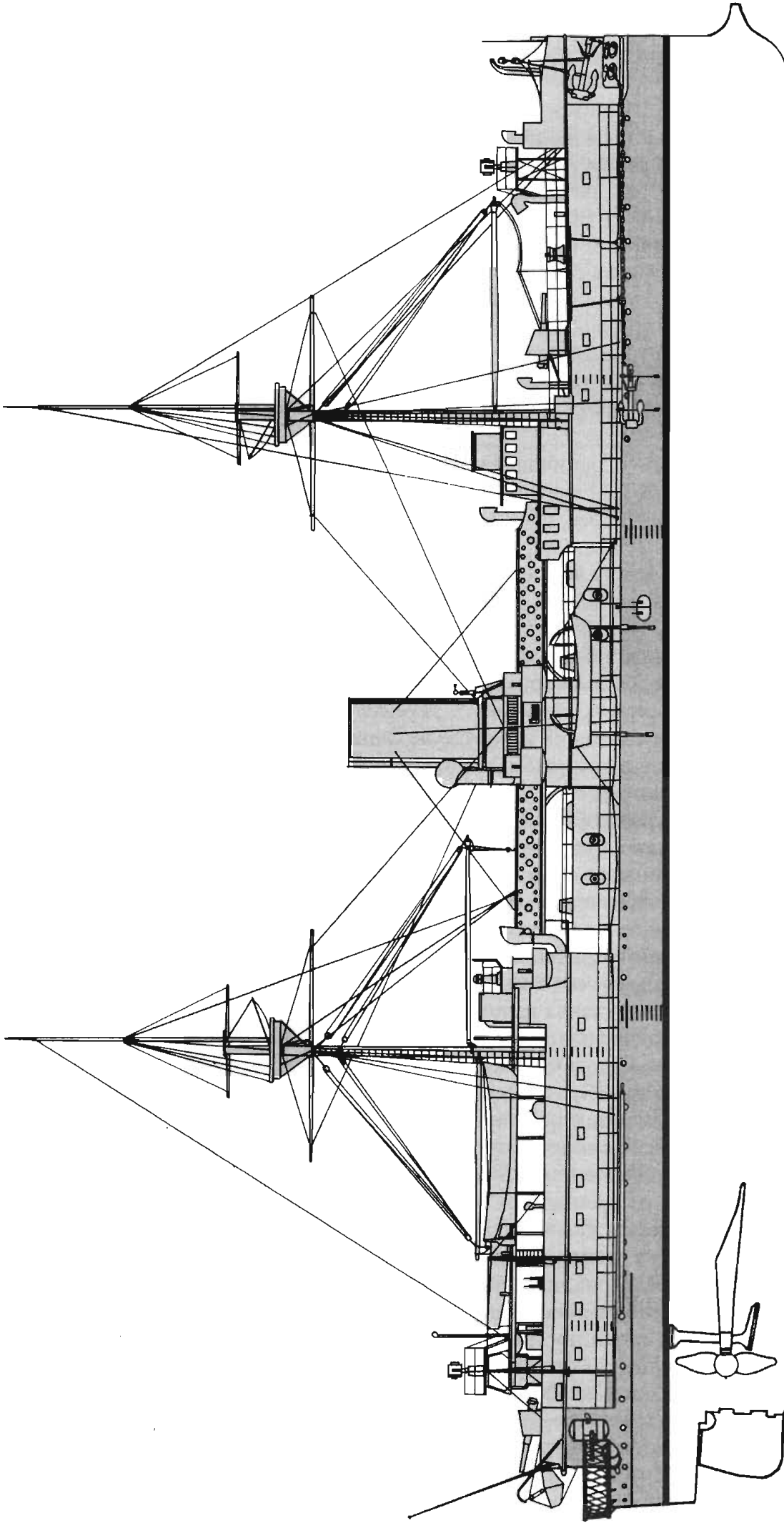
## Глава 42 «Аякс» и «Агамемнон»

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Аякс»	Пембрук	21 марта 1876	10 марта 1880	30 марта 1883	548393
«Агамемнон»	Чатем	9 мая 1876	17 сентября 1879	29 марта 1883	530015
Размерения, м	85,34 х 20,11 х 7,01/7,32				
Водоизмещение, т	8510 (корпус и броня 5820, оборудование 2690)				
Вооружение	4 12,5" 38-тонных дульнозарядных 2 6" казнозарядных 21 мелкокалиберное орудие (вес бортового залпа 1542 кг)				
Броня, мм	цитадель: борт 457/381 (тик 229-457), траверзы 420/343, башни 406/356, палуба 76, боевая рубка 305 обшивка 25 (общий вес брони 2223 т, или 26,1 % водоизмещения)				
Механизмы	«Пенн»: инвертные компаунд, три цилиндра (диаметр 1372 мм), ход поршня 991 мм, 10 цилиндрических котлов (давление 4,2 атм) два двуххлопастных винта (диаметр 5486 мм, 70 об/мин), мощность машин 6000 и.л.с., ход 13,0 уз				
Запас топлива, т	700/960				
Экипаж, чел.	345				
Конструктор	Александр Милн				

«Аякс» и «Агамемнон» стали последними британскими линейными кораблями с дульнозарядными орудиями и первыми, имеющими вспомогательную артиллерию в качестве оружия отпора миноносцам. Вместе с этим они остались в истории как самые трудно управляемые корабли из когда-либо плававших под английским флагом.

Создав «Аякс» и «Агамемнона», Барнаби подарил Королевскому флоту два исключительно неудачных корабля. Подобная оценка, впервые заслужено прозвучавшая в прессе ещё во время их строительства, полностью подтвердилась после первого же их выхода в море: конструктивные пробелы оказались настолько кричаще очевидны, что эту пару отныне именовали не иначе как «паршивые овцы линейного флота».

Взяв в качестве исходной модели «Инфлексибл» – как тогда свято полагали, незыблемый эталон для всех будущих типов линейных кораблей – в Адмиралтействе заключили, что последующие корабли должны быть лишь уменьшенными в размерах и удешевлёнными его версиями (точно так же как за «Уорриором» последовали «усечённые» «Дифенс» и «Гектор»). Эта политика препятствования любому увеличению размеров вкупе с постоянным стремлением соединения дешевизны с достоинствами того или иного корабля периодически брала верх в течение всех последующих 20 лет – например, при создании «Центуриона», «Ринауна» и, в некоторой степени, «Канопуса». Ни в одном из них не удалось достичь экономии средств, пропорциональной умалению от сего их боевой мощи, что же касается «Аякса» и «Агамемнона», то им



Уменьшенные на 3500 т версии «Инфлексибла», относительно мелкосидящие «Аякс» и «Агамемнон» отлично подходили для действий против России на Балтике и Чёрном море. Однако режим чрезвычайной экономии, красной нитью проходящей через весь их проект, в итоге привёл к созданию двух крайне неудачных кораблей. В отличие от прототипа, центральная цитадель не гарантировала их плавучесть в случае разрушения небронированных оконечностей. «Аяксу» и «Агамемнону» было суждено стать первыми британскими линкорами, вступившими в строй без полного парусного рангоута.

(На рис. показан общий вид кораблей после удлинения кормы и увеличения руля)

принадлежала сомнительная честь остаться худшими примером подобной безрассудной экономии.

При разработке заданий на проектирование «Инфлексибла» Совет решил, что его средняя осадка не должна превышать 7,32 м – хотя в итоге она потом всё же увеличилась на целый фут (0,305 м) после установки более тяжёлых орудий. Для «Аякса» расчётная величина осадки составляла 7,16 м, что должно было позволять использовать при необходимости оба корабля в мелководной Балтике и на Чёрном море, а водоизмещение решили принять меньшим на 3000 т – для экономии порядка 300000 ф.т. на цене каждого корабля по сравнению с «Инфлексиблом». Перед лицом подобных ограничений главный строитель флота столкнулся с трудной задачей, поскольку длина и ширина находились в зависимости друг от друга в соотношении Фруда  $L/V = 4,5$  или, как это было рекомендовано для «Инфлексибла», даже большей пропорцией ширины с более заострёнными обводами в оконечностях, для получения требуемого хода в 13 уз.

Минимальная ширина ограничивалась диаметрами башен – 8,53 м по внешнему обводу, или на 1,37 м меньше, чем на «Дредноуте» для подобных орудий. Как и на «Инфлексибле», ширина цитадели принималась почти на 3 м больше, чем обе башни в сумме. При выдерживании требуемого Фрудом соотношения  $L/V$  это давало длину 90,5 м, а при отношении 4,2:1, использованном Барнаби для «Инфлексибла», 85,3 м. Главный строитель отмечал, что при любом увеличении ширины корабля для сохранения заданной скорости необходимо улучшить обводы в оконечностях, что упиралось в проблему размещения экипажа; уменьшение же длины корпуса сокращало протяжённость скуловых килей, неспособных эффективно сдерживать размахи бортовой качки – отсюда следовала возможность обнажения на качке незащищённой подводной части корпуса. Укороченная цитадель, помимо этого, не позволяла расположить четыре тяжёлых орудия в двух башнях эшелонно таким образом, чтобы обеспечить полный залп по траверзу. Так и получилось – хотя модельные эксперименты и показали приемлемость избранных размерений, но оба корабля страдали от чрезмерной ширины и в море вели себя крайне посредственно.

В итоге обе уменьшенные копии «Инфлексибла» обладали всеми его недостатками, не получив взамен ни одного из достоинств. У секретаря Адмиралтейства были все основания признать, что «основная особенность «Аякса» и «Агамемнона» заключалась в том, что они являлись ухудшенными «инфлексиблами». Их центральная цитадель не была, как на «Инфлексибле», достаточных размеров, чтобы обеспечить поддержание остойчивости в случае разрушения их небронированных оконечностей». На самом же деле имело место даже обратное – оба корабля оказались спроектированными таким образом, что их способность сохранять плавучесть на ровном киле напрямую зависела от сохранности их небронированных оконечностей, и оба они оказались наихудшими примерами неправильного употребления цитадельной системы.

Как и прародитель, они строились очень долго, поскольку начиная с 1872 г. правительства как Дизраэли, так и Гладстона пытались максимально экономить на флоте. Всякий раз на протяжении последующих 20 лет, пока продолжался этот кризис, Совету приходилось сталкиваться с финансовыми трудностями, а тем временем становилось всё труднее вотировать новое кораблестроение, растягивались сроки постройки и росли расходы – примечательно, что оба корабля при начале постройки оценивались по 500000 ф. ст., в действительности же обошлись по 700000 ф. ст. за каждый, из которых по меньшей мере 100000 ф. ст. можно отнести на прямые убытки.

Неудивительно, что эти корабли, уже в ходе строительства получившие клеймо свойственных «Инфлексиблу» недостатков, стали объектом недоверия и дискуссии. Их прототип был провозглашён самым большим кораблём в ми-



ре и получил лавры корабля, несущего самую толстую броню и в два раза более тяжёлые орудия, чем какой-либо другой британский корабль – сами же они оказались не более чем уменьшенными его копиями с более отчётливыми его недостатками. В довершение всего, поскольку получилось так, что они стали единственными тяжёлыми броненосными кораблями, заложенными для Королевского флота за три года (1876, 1877 и 1878), в течение этого же периода Франция начала постройку дюжины линкоров с полным броневым поясом по ватерлинии такой же или даже большей толщины, не приходится удивляться тому, что «Аякс» и «Агамемнон» постоянно подвергались всевозможной враждебной критике.

«Девастейшн» вступил в строй за три года до закладки «Аякса» и сравнение их характеристик может помочь выяснить главные особенности модели Барнаби.

	«Девастейшн»	«Аякс»
Размерения, м	86,87 x 18,99 x 8,20	85,34 x 20,12 x 7,16
Водоизмещение, т	9330	8510
Орудия	4 12" (35-тонных)	4 12,5" (38-тонных)
Броня, т	2540 (корпус 254-305мм)	2223 (цитадель 343-381 мм)
Запас угля, т	1800 (наибольший)	960 (наибольший)
Мощность, ход	6650 л.с., 13,8 уз	6000 л.с., 13 уз
Стоимость	361438 ф. ст.	548393 ф. ст.

### Артиллерия

Максимальное тяжёлое вооружение, которое был способен нести «Аякс», состояло из четырёх 12,5" (317,5мм) 38-тонных орудий, однако итоговому решению предшествовало рассмотрение нескольких альтернативных вариантов.

В августе 1878 г. компания «Армстронг» представила новую 8" дульнозарядную пушку весом в 11,5 т, стрелявшую снарядами весом 81,65 кг с начальной скоростью 645 м/с и обеспечивающую намного более высокую бронепробиваемость, нежели 12" орудие в 35 т, хотя и меньшее по разрушительной силе. В активе имелось также 38-тонное 12" дульнозарядное орудие, которое, как полагали, должно оказаться сопоставимым по пробиваемости с 80-тонным орудием. Помимо этого, завершалось изготовление 8" казнозарядного орудия той же мощности, что и его дульнозарядный аналог.

Полагали, что бронепробивная мощь этих орудий и их большая дальность стрельбы должны оказаться более предпочтительными, нежели значительная разрывная сила при малой начальной скорости снаряда – особенно, когда это сочеталось с низкой скорострельностью. В самом деле, существовали предположения, что размеры будущих броненосных линкоров соотносительно с их мощностью и вооружением могут иметь тенденцию к уменьшению, равным образом и уменьшится значение бортовой брони. Вся концепция «Инфлексибла» попадала, таким образом, под угрозу этого оружия, особенно после появления 38-тонных орудий Армстронга с весом снаряда 290,3 кг и начальной скоростью 610м/с, имеющих на 50% большую пробиваемость, чем у коротких пушек, уже заказанных для новых кораблей.

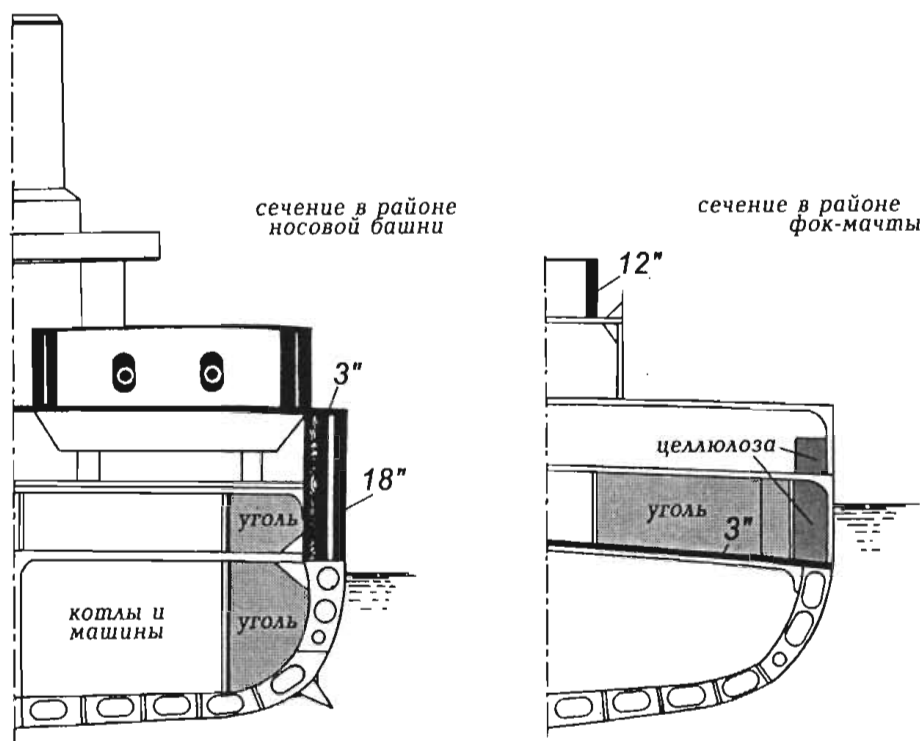
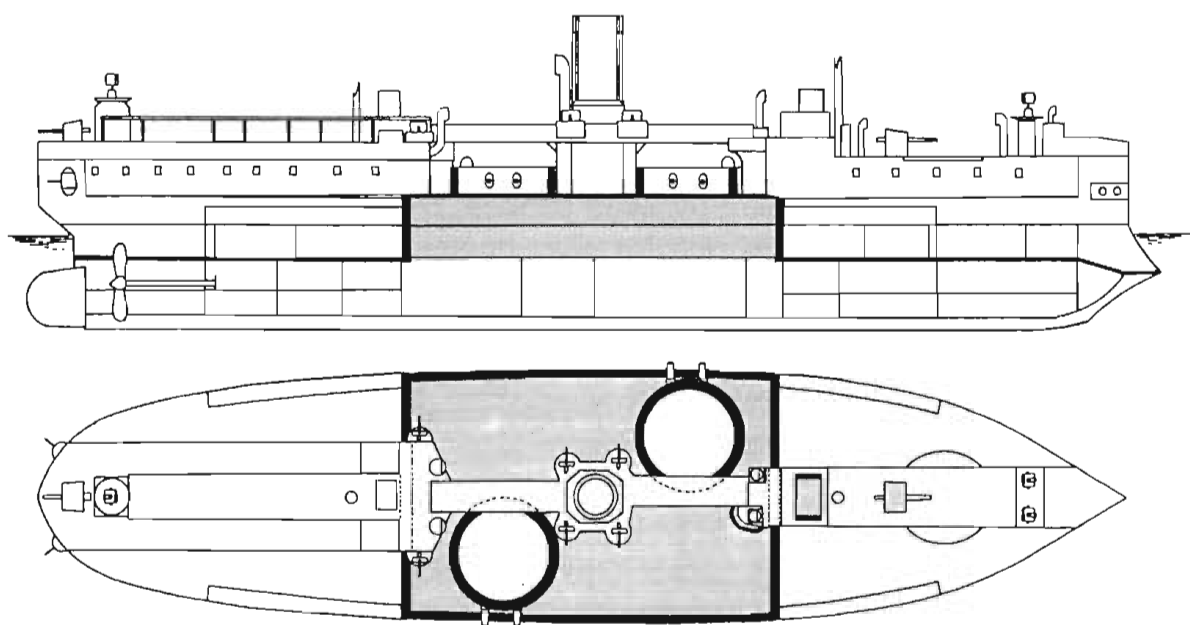
К ноябрю 1878 г. подготовили модель, демонстрирующую, каким именно образом можно заряжать эти длинные дульнозарядные орудия в башне диаметром 8,53 м. Это привлекательное предложение имело, однако, большой недостаток – во время стрельбы четыре палубные зарядные шахты и оба орудийных порта в каждой башне приходилось держать открытыми, что при

заплёскивании волны на палубу могло привести к затоплению подбашенных помещений. Однако любое изменение или в пользу длинны казнозарядных орудий, или в системе заряжания дульнозарядных орудий извне башни следовало подвергнуть «подробному изучению, которое не может быть поспешным». Поскольку длинные орудия ещё нуждались во всесторонних испытаниях, было решено достроить эти корабли под короткие 30-тонные орудия – после принятия этого решения проектирование башенных установок под них полным ходом пошло вперёд. Но через несколько месяцев случился разрыв 38-тонного орудия на «Тандерере», и работы по установкам «аяксов» были вновь приостановлены до получения результатов расследования.

Одной из рекомендаций Комитета по проектам было введение небронированной батареи орудий среднего калибра для использования их против небронированных частей кораблей противника, так что «Аякс» и «Агамемнон» впервые получили артиллерию из трёх калибров. Это была довольно курьёзная смесь орудий, не представляющая какого-либо исторического интереса. 12,5" дульнозарядные орудия, нижние косяки портов которых отстояли от ватерлинии на 3,23 м, заряжаемые снаружи башни, стали последними дульнозарядными орудиями, установленными на тяжёлых артиллерийских кораблях Королевского флота. Вспомогательная артиллерия – решение по ней последовало в ноябре 1884 г. – состояла из двух коротких 6" казнозарядных орудий, установленных на носовой (практически перед фок-мачтой) и кормовой (прямо перед флагштоком) надстройках. Оба их заменили в 1897 г. двумя 6" скорострельными пушками новой модели. Против торпедных атак, задача выполнения которых тогда возлагалась только на небольшие корабли, были установлены на крошечных спонсонах вокруг дымовой трубы и на надстройках пушки Норденфельда. Для производства собственных торпедных атак оба корабля несли по 18,3-метровой миноноске, штатное место которой было на кильблоках под главным шлюпочным краном.

### Бронирование

Теоретически для цитадельного корабля, способность которого сохранять плавучесть зависела исключительно от целости цитадели, было неважно какие повреждения получают его небронированные оконечности, однако в действительности остойчивость «аяксов», обеспечиваемая целостью именно забронированного объёма, была настолько мала, что имело место совершенно обратное. При цитадели на 1,8 м короче и на 2,7 м уже, чем на «Инфлексибле», их скромный ресурс поддержания судна в исходном положении оказался урезан настолько, что запас и плавучести, и остойчивости оказались совершенно недостаточными, чтобы обеспечить кораблю способность оставаться на ровном киле, если его небронированные оконечности будут затоплены, даже несмотря на меньших размеров, нежели на предшественнике, башни и более лёгкие орудия. Общий уровень бронирования также был понижен: вместо 610 мм защиты борта теперь применили «сэндвич» из 305 и 203 мм плит на 254 мм тиковой подкладке; суммарная толщина обеих плит у нижней кромки бортовой защиты под водой понижалась до 381 мм железа. У этих специально спроектированных для боя на острых курсовых углах кораблях важную роль играли поперечные броневые траверзы, которые достигали 420 мм выше главной палубы и 343 мм под ней (последняя величина лишь чуть-чуть уступала «Инфлексиблу»). Вся цитадель перекрывалась 76 мм броневой палубой. После принятия кораблём полного запаса топлива борта цитадели оказывались также подкреплены углем, а броневые продольные переборки образовывали бортовые угольные ямы на протяжении всей длины корпуса.



«Аякс». Схема распределения броневой защиты

В нос и корму от цитадели защита броненосца была доверена 76мм броневой палубе ниже ватерлинии; пространство между ней и главной палубой заполнялось углем и корабельными припасами, а в корме здесь ещё располагались и цистерны с балластной водой. Помимо этого, на протяжении 20 м в нос и корму от цитадели вдоль бортов простирался двойной пояс из пробки, разделенный коффердамом высотой 1,8 м выше и ниже ватерлинии – защита довольно сомнительной ценности, от которой так или иначе зависела судьба корабля в бою. Бронирование башен также было двухслойным (406 мм лобовая защита, 356 мм на остальных направлениях), что также недурно смотрелось на фоне «Инфлексибла».

В период руководства Барнаби проектированием кораблей для Королевского флота выдвигались различные предложения относительно расположения боевой рубки. На «Инфлексибле» квадратную рубку поместили на островок между трубами, сильно ограничившими видимость из неё. На «Аяксе» её перенесли на носовую настройку и водрузили на крыше ходовой рубки позади фок-мачты, так что обзор оказался замечательным, хотя основание и оставалось очень ненадёжным. При этом прямоугольный ящик из плит в 305 мм оставался не более, чем броневой рулевой рубкой, содержащей несколько переговорных труб, а обзор осуществлялся через проём высотой 460мм между броневыми плитами стен и крышей. В бою эта рубка не давала сколько-нибудь надёжной защиты, поскольку могла упасть вниз при повреждении штурманской рубки или вообще снесена за борт прямым попаданием тяжёлого снаряда. Вообще примечательно, что столь толстую броню применили для защиты важного поста, столь неудачно расположенного.

### Мореходные качества

Уменьшив для «Аякса» избранное Фрудом отношение L/B, Барнаби сокрушил собственные надежды. Вместо создания экономичного корабля, способного развивать ход в 13 уз при минимальной мощности машин он обременил флот парой ненадёжных пароходов, которые относились к тем немногим проектам, которых не помянули добрым словом даже те люди, которые когда-то плавали на них.

Самой заметной и неприятной особенностью их поведения в море была необходимость в постоянной и значительной перекладке руля – то на одни, то на другой борт, что требовалось производить постоянно для удержания их на прямом курсе. Отклонение руля, соответствующее удержанию корабля на курсе, могло не изменяться часами или даже суткам, но затем совершенно внезапно и необъяснимо вдруг требовало изменения, чтобы снова оставаться в новом положении на неопределённое время. На ходах до 10 уз они были достаточно предсказуемы для маневрирования в строю эскадры, однако при увеличении скорости угол перекладки руля возрастал так стремительно, что оба броненосца становились просто-напросто опасными в строю, или при плавании в узкостях или оживлённых местах. На полном ходу (13 уз) угол отклонения руля никогда не был меньше 18°, а когда машины реверсировали на задний ход и корабль начинал движение в обратном направлении, он мог сначала развернуться под прямым углом к линии курса, прежде чем его положение восстанавливали манипуляциями с рулём. Известен случай, когда «Агамемнон» с рулём при нулевом отклонении описал полную циркуляцию через левый борт за 9 мин. 10 сек.

Объяснение этого феномена лежало в неверном выборе соотношения размеров этих кораблей. Будучи непропорционально широкими, мелкосидящими и плоскодонными судами с полными обводами, оба броненосца имели тенденцию вести себя на воде больше как тарелки, чем как корабли. Командир «Аякса» отзывался об этом в следующих словах: «Насколько я заметил, в таких случаях как бы огромная масса воды вдруг перетекала под водой с одного борта на другой и вся там прилипала, подобно моллюску. С этого момента руль приходилось переключать на другой борт в точно такое же положение, какое он занимал там до этого».

Это заключение совпадало с результатами, наблюдаемыми Р.Фрудом во время буксировочных испытаний модели этого корабля в опытовом бассейне с использованием управления рулём. Впоследствии он смог указать необходимые изменения в форме кормы, дабы устранить порочную тенденцию постоянных виляний корабля. Наделка над пером руля, увеличившая его пло-



щадь, не решила проблемы и было решено изменить очертания кормы, несколько удлинив корпус: его существующие обводы были настолько грубы, что порождали значительные «мёртвые зоны» застойной воды за кормой, которую корабль прежде имел тенденцию тащить за собой при движении вперёд. Подобное явление было характерно прежде также и для «Нортхтемптона» с «Инфлексиблом», но в случае с «аяксами» проявилось в значительной степени.

Благодаря результатам, полученным на модели с различными изменениями в кормовой части, на «Аяксе» и «Агамемноне» удлинители корму, после чего они оказались в состоянии маневрировать вместе с эскадрой, хотя всё ещё требовали постоянного контроля над положением руля на малых ходах, что весьма затрудняло их удержание на прямом курсе. В плохую погоду они становились опасными компаньонами для совместного плавания и следовали отдельно от эскадры. «Занять позицию на горизонте» – таков был обычный сигнал для них в подобных случаях.

В любую погоду они неподражаемо раскачивались с борта на борт и зарывались в волны с присущей только им манерой, и когда флот вышел из Спитхэда после смотра 1889 г., «Стандарт» сообщила: «Неустойчивый «Аякс», например, временами выкатывался из строя, делая широкую петлю; когда нос его выходил из воды, в воздух взлетали фонтаны брызг высотой в сотни футов, а огромные волны врывались на палубу».

Как и в случае с «Белляйлом» и «Орионом», пока один из кораблей нового дуэта проходил активную службу за границей, его собрат состоял в береговой охране или числился в резерве, будучи готов к службе на мелководных театрах, использование на которых было предопределено его осадкой и для которой не мог быть привлечен никакой другой современный им тяжёлый корабль.

#### «Агамемнон»

После вступления в строй в Чатеме в апреле 1883 г. отослан в Девонпорт в качестве учебного. В сентябре 1884 г. приготовлен для службы в Китае и в период высшей напряжённости в отношениях с Россией всюду следовал за русским броненосными крейсером «Владимир Мономах». Несколько раз садился на мель в Суэцком канале и нарушал движение в нём на несколько суток. В марте 1886 г. вернулся в Средиземное море, где на Матьте подвергся операции изменения кормы. С февраля по ноябрь 1889 г. временно состоял при Восточно-Индийской станции и включался в состав сил, блокирующих Занзибар в кампании борьбы с работорговлей (одно время из его 400 членов экипажа были больны 7 офицеров и 75 матросов). Вновь в составе Средиземноморской эскадры до октября 1892 г., когда был переведен в Резерв флота. В 1896 г. отчислен в Резервный флот и в ноябре 1901 г. разоружён. Продан на слом в 1905 г.

#### «Аякс»

Введён в строй 30 апреля 1885 г. в Чатеме для Эскадры специального назначения адмирала Хорнби до августа, когда перешёл в Гринок в качестве корабля береговой охраны. В 1886 г. в Чатеме подвергся операции изменения кормы, после чего вернулся в Гринок для службы в прежнем качестве ещё на пять лет, периодически выходя в море для манёвров (в 1887 г. столкнулся у Портленда с «Девастейшном»). В апреле 1891 г. переведён в Резерв в Чатеме, а через два года - в Резервный флот. С ноября 1901 г. в составе портового резерва. Продан на слом в марте 1904 г.

## Приобретения в связи с угрозой войны с Россией

Во время русско-турецкой войны 1877-1878 гг. перед Британией открылась реальная опасность вооружённого выступления против России. Был мобилизован резервный флот. Он представлял собой довольно пёстрое соединение кораблей, получившее название «Эскадра специальной службы» (Particular Service squadron), командующим которой назначили адмирала сэра Купера Ки. Эскадра была сосредоточена на рейде Портленда, оставаясь там в полной готовности с апреля по август 1878 г. Этот виток международной напряжённости также привёл к приобретению за 2 млн. ф. ст. четырёх броненосцев — три строившихся для Турции корабля получили в Королевском флоте наименования «Белляйл», «Орион» и «Сюпёрб», а реквизируемый бразильский заказ стал «Непуном». Построенные в соответствии с заданиями, который Рид оценивал как «в некоторых отношениях весьма своеобразные», эти корабли потребовали серьёзных затрат для доведения их до стандартов Адмиралтейства в части бронирования, общего расположения и систем. В любом случае для флота эти корабли оказались не лучшим приобретением и их присоединение к британским военно-морским силам во многом расценивалось как «один из печальных результатов куцей экономии на обороне, в итоге приводящей к экстравагантным и бесцельным тратам в крайних обстоятельствах».

Была, однако, и другая сторона этой покупки. Турецкие броненосцы следовало задержать при надлежащем соблюдении нейтральных обязательств Англии и правительству, получив их, приходилось так или иначе компенсировать строителям затраты, как уже когда-то случилось со «Скорпионом» и «Уайверном». В то время (как и в продолжении последующих 30 лет) страна позволяла своим частным верфям выполнять заказы на боевые корабли для иностранных держав, которые всегда рассматривались, в случае необходимости, в качестве потенциального резерва Королевского флота, хотя, как правило, сильно отличались от его взглядов на конструкцию боевого корабля. Позднее ситуация была несколько исправлена: стандарты проектирования иностранных заказов, насколько возможно, были увязаны с требованиями Адмиралтейства, но в 70-е гг. XIX в. частные компании ещё могли позволить себе удовлетворять требованиям заказчика во всей их полноте, так что устья Темзы и Тайна покидали весьма отличавшиеся друг от друга броненосцы.<sup>5</sup>

## «Белляйл» и «Орион»

Эти два незапланированных приобретения Королевского флота стали единственными британскими броненосцами, которые несли их тяжёлую артиллерию калибра 12" в центральной батарее на верхней палубе. Доля нагрузки, приходящаяся у них на вооружение, достигла наибольшего среди всех британских линкоров показателя. Оба они оказались последними кораблями флота с артиллерией в центральной батарее и единственными, на которых погреба боезапаса помещались непосредственно под орудиями.

Спроектированные в Константинополе для действий в Средиземном и Чёрном морях, эти два корабля предполагалось использовать в первую очередь в качестве таранов, в то время как их артиллерия расценивалась в качестве вспомогательного оружия. Оба они не претендовали на то, чтобы считаться мореходными судами и совершенно не подходили для действий с океанским флотом, обладая невысокой скоростью и небольшим запасом угля, что также препятствовало привлечению их в качестве блокадных кораблей. Однако если бы красный крест Святого Георга в итоге действительно ополчился против голубого креста Святого Андрея<sup>6</sup>, эти два корабля ближнего радиуса действия вполне могли быть применены на Балтике или Чёрном море — хотя бы для того, чтобы не рисковать другими, более ценными линкорами. Как и впоследствии тяжёлые мониторы в обеих мировых войнах, они являлись мелкосидящими боевыми еди-

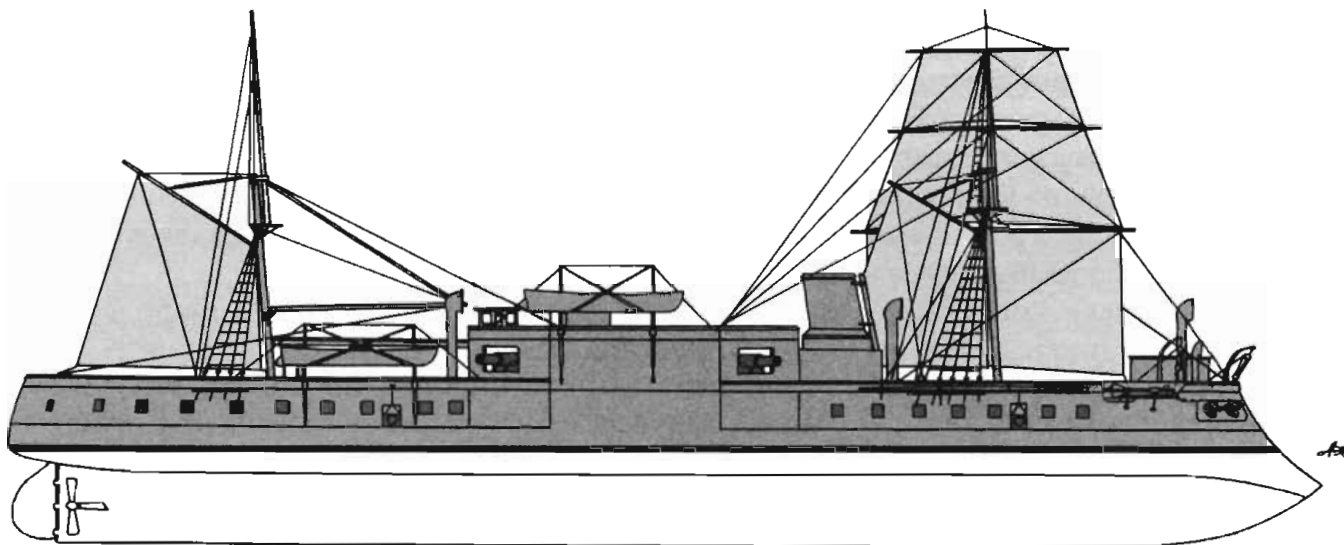
ницами, никогда не предназначавшимися для боевой линии, но идеально подходящими для прибрежных операций.

«Белляйл», приобретённый первым, был классифицирован при вступлении в состав в Королевского флота как «броненосный таран», а присоединённый несколько позднее «Орион» называли уже «броненосным корветом». Позднее оба возвысили до ранга «линкоров 2-го класса» а затем, и на этот раз окончательно, остановились для них на наиболее подходящем термине – «корабль береговой обороны».

Они имели короткие и кургузые корпуса, на 6 м длиннее и 2 м шире чем «Циклоп» (полная ширина корпуса простиралась на почти половину длины), с острыми скулами и полными обводами в оконечностях, но погибь палубы практически отсутствовала. Запас плавучести был невысок, однако при этом водонепроницаемые переборки не достигали уровня верхней палубы. Конструкция их оказалась практически уникальной: фактически, на корпус «Хотспура» водрузили вместо неподвижной башни центральный каземат, так что для своего водоизмещения они получились довольно сильными кораблями, вполне удовлетворяющими требованиям турецкого заказчика. Однако включённые в состав британского флота, эти корабли должны были следовать уже новым условиям, в соответствии с которыми орудийная мощь расценивалась как гораздо большая необходимость, нежели способность к таранному удару. Вице-адмирал Коломб подвёл итог их боевой ценности с артиллерийской точки зрения во фразе: «Белляйл» являл собой отрицание любой принятой формы морского боя; он оказался равно и слабым, и сильным во всех отношениях, безнадежно отвергая саму идею какого-то конкретного способа вооружённой борьбы на море». Действительно, этот корабль совершенно не подходил для линейного боя. С другой стороны, его орудия были практически идеально расположены для таранной тактики – широкие сектора обстрела носовых орудий для боя на сближении и такие же широкие у кормовых пушек для боя на отходе при неудаче атаки.

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Белляйл»	«Самуда»	•	12 февраля 1876	19 июля 1878	267179
«Орион»	«Самуда»	•	23 января 1879	3 июля 1882	295761

Размерения, м	74,68 x 15,85 x 6,37/6,43
Водоизмещение, т	4870 (корпус и броня 3270, оборудование 1570)
Вооружение	4 12" 25-тонных дульнозарядных 4 20-фунтовых 2 торпедных аппарата (вес бортового залпа 575 кг)
Броня, мм	пояс 305/178/152, батарея 254/203, траверзы 229/152/127, палубы 76, 51, 25, боевая рубка 229, обшивка 32, подкладка 406/254
Механизмы	«Модслей», два комплекта горизонтальных прямого действия, два цилиндра (диаметр 1651 мм), 4 котла (20 топок) мощность машин 3200 и.л.с., ход 12,2 уз
Запас угля, т	450/510
Экипаж, чел.	235/249



«Белляйл» с полным рангоутом, который он нёс первые два года, и короткой трубой

### Вооружение

Рид всегда утверждал, что при одинаковой квоте веса артиллерии в составе нагрузки восемь орудий, размещённые по четыре вдоль бортов будут так же эффективны, как четыре в двух башнях, но зато будут представлять собой целых восемь целей вместо всего двух. «Орион» подтвердил это (правда, при половинном числе орудий), поскольку нёс четыре 12" пушки против двух на «Глаттоне», одной на «Хотспуре» и двух 10" на «Руперте», хотя и при более лёгкой их защите. Определённо, на «Глаттоне» на бронирование был отведён чрезмерный вес, хотя Совет отверг двухбашенный альтернативный проект объяснив это тем, что вторая башня привела бы к неприемлемому уменьшению толщины брони. Одиночное орудие «Хотспура» с его ограниченными секторами обстрела не давало ему шансов в поединке один на один и «Руперт», хотя и получился больше по водоизмещению, имел немало всевозможных недостатков, но только не в части броневой защиты.

Первоначальный состав вооружения включал четыре 18-тонных орудия, таких же, как на «Сюпербе», поэтому как только «Белляйл» перешёл в «английское подданство», первая же запись в списке его переделок гласила: «Расширение портов под 25-тонные орудия». Другие конструктивные изменения для приведения в соответствие с британской практикой состояли в оборудовании дополнительных угольных ям и помещений для команды, подкрепление протяжённого тарана и установку торпедных аппаратов.

Четыре 25-тонных орудия располагались по углам восьмиугольного каземата на верхней палубе, порты которого допускали горизонтальную наводку орудия в 120° – это позволяло сосредотачивать огонь двух орудий прямо по носу или корме и двух, в ограниченных секторах [60°. – *Ред.*], по борту. Эта четырёхорудийная «боевая коробка» была эквивалентом двухорудийной одиночной башни Рида, вращавшейся в пределах диапазона 270°, но, хотя и обеспечивала наилучшим образом действие тараном, не давала никаких преимуществ при сражении в линии баталии. Что же касается будущих тяжёлых единиц Королевского флота, то, если требовалось дурное предзнаменование к перспективе батарейных броненосцев, «Белляйл» его вполне собой являл, и если «Орион» мог претендовать на какую-либо известность, то она заключалась единственно в том, что он стал последним британским броненосцем с подобным расположением артиллерии. В иностранных флотах эта схема продержалась ещё некоторое время: её носителями стали аргентинский «Альмиранте Браун» (1880), Французский «Курбэ» (1882) и германский «Ольденбург» (1884).

То, что 12" орудия вообще оказались установленными на палубе вдоль бортов, было примечательным опровержением точки зрения, существовавшей в 1865 г., ещё до принятия на вооружение установок капитана Скотта. На «орионах» четыре тяжёлых орудия отняли большую долю нагрузки, нежели от-



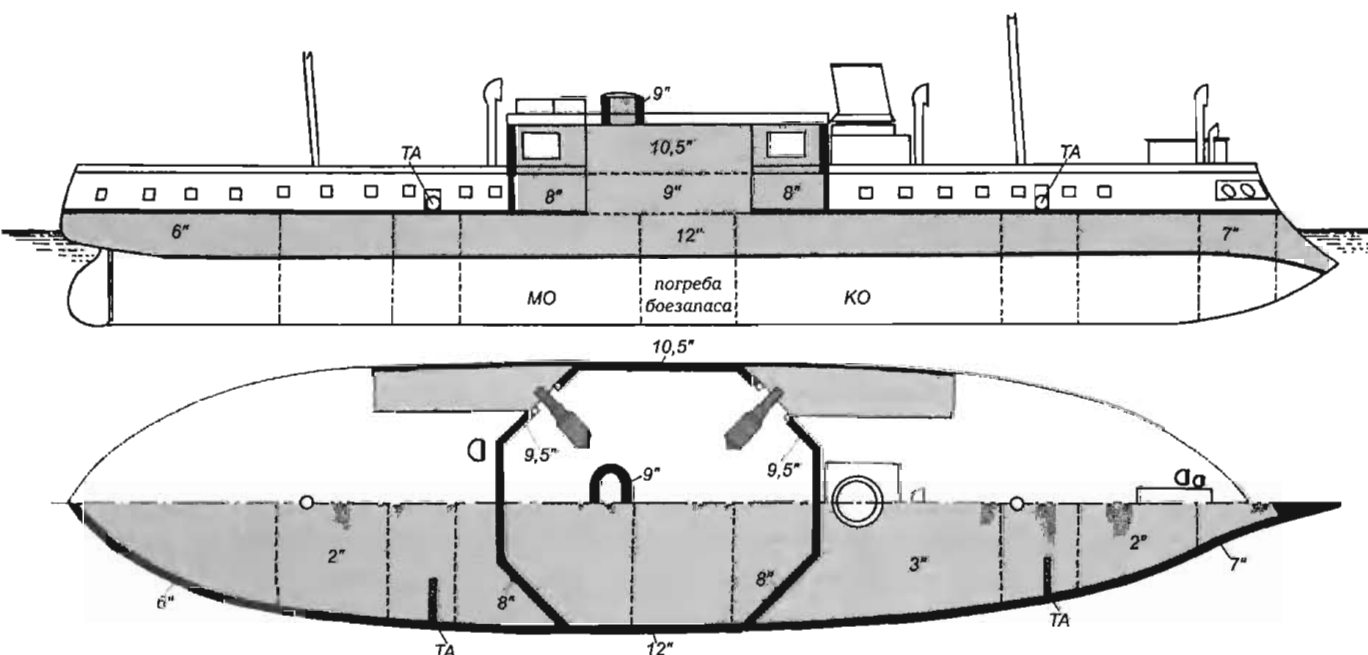
водилось на средства нападения у любого другого британского линкора. Хотя бы одна пушка на них всегда могла держать противника на прицеле – и корабль, таким образом, при определённых обстоятельствах был способен иметь дело с четырьмя целями на различных курсовых углах: спорное преимущество в свете последующего развития тактических идей, когда концентрация орудийного огня посредством залпов означала пик огневой эффективности, но вполне реальный плюс в свете тактики 80-х. Британские однобашенные корабли, оперируя в прибрежных водах против одиночного противника, довольно легко могли оказаться в положении, когда их тяжёлые орудия не могли быть наведены на неприятеля; у корабля с исключительно бортовой батареей или несущего артиллерию по схеме «Монарха» существовали довольно широкие «зоны недосягаемости», которых были начисто лишены и «Белляйл», и «Орион».

Несколько лет спустя после вступления обоих кораблей в строй, а именно в 1886 г., шесть 3-фунтовых пушек и пара прожекторов были добавлены на крыше каземата; тогда же корабли оснастили сетями противоторпедной защиты. На средней палубе установили два 14" торпедных аппарата.

### Бронирование

Хотя и не такое массивное, как на «Глаттоне», бронирование «орионов» было более чем адекватным для противодействия тем типам кораблей, которым они могли противостоять при обороне Дарданелл, и определённо более прочным, чем это было принято Королевским флотом для «циклопов». Пояс по ватерлинии высотой 3,03 м (1,5 м под водой в нормальном грузу) в середине корпуса имел толщину 305 мм и утончался к носу до 178 мм – здесь он упирался в шпирон тарана – и до 152 мм корме. Батарея в средней части корпуса начиналась от уровня средней палубы и имела два этажа: верхний (орудийный) защищался 263мм бронёй с бортов и 242 мм с торцов. Для нормального обслуживания 12" 25-тонных орудий он был довольно тесным. В нижнем ярусе батареи располагались подготовленные к подаче наверх снаряды и заряды, здесь же располагались шахты подачи боезапаса; с бортов он защищался 229мм плитами, а с торцов – 203мм. Выдающимся достижением проекта было расположение артиллерийских погребов прямо под батареей – особенность, для того времени уникальная.

Прямоугольная в плане боевая рубка, защищённая 229мм бронёй, в процессе последующей службы корабля была перекрыта длинным, от борта до борта, поперечным ходовым мостиком, на крыльях которого установили по прожектору. Средняя палуба поверх поясной брони над машинно-котельными отделениями имела толщину 76 мм, и 51 мм – далее к оконечностям.



«Белляйл». Схема распределения броневой защиты

### Двигательная установка

Для таранной тактики управляемость была гораздо более существенным качеством корабля, нежели собственно скорость и, поскольку вес механизмов и запас топлива пришлось всемерно ограничить для установки возможно более мощной батареи тяжёлых орудий, оба корабля не выжимали более 12 уз, принимая лишь по 450 т угля (510 т в перегрузку). Двухвальная машинная установка отлично подходила для обеспечения наилучшей поворотливости (что было немаловажно и для маневрирования на прибрежном мелководье, как изначально планировалось для обоих кораблей), недостижимой в случае использования единственного винта большого диаметра.

### Мореходные качества

Не предполагавшиеся как мореходные корабли, оба броненосца никогда не выходили в море в по-настоящему бурную погоду, однако записи в корабельных журналах свидетельствуют, что «Белляйл» отличался быстрой и лёгкой качкой и начинал сильно зарываться уже при ветре в 6 баллов. В разыгравшемся море он держался практически ровно, в то время как при обычной погоде был склонен раскачиваться до такой степени, что из его орудий было невозможно вести огонь. Протяжённый, выдающийся на 3 м за носовой перпендикуляр таран (увесистая железная поковка 2,5 м длиной), был причиной огромной носовой волны и вечной сырости на баке – даже в относительно спокойную погоду. Но для тех условий, для которых они были спроектированы, оба корабля оказались очень хорошо управляемыми, описывая на полном ходу циркуляцию диаметром 380 м за 3,5 мин. Радиус действия на полном ходу составлял порядка 1000 миль.

### Общее

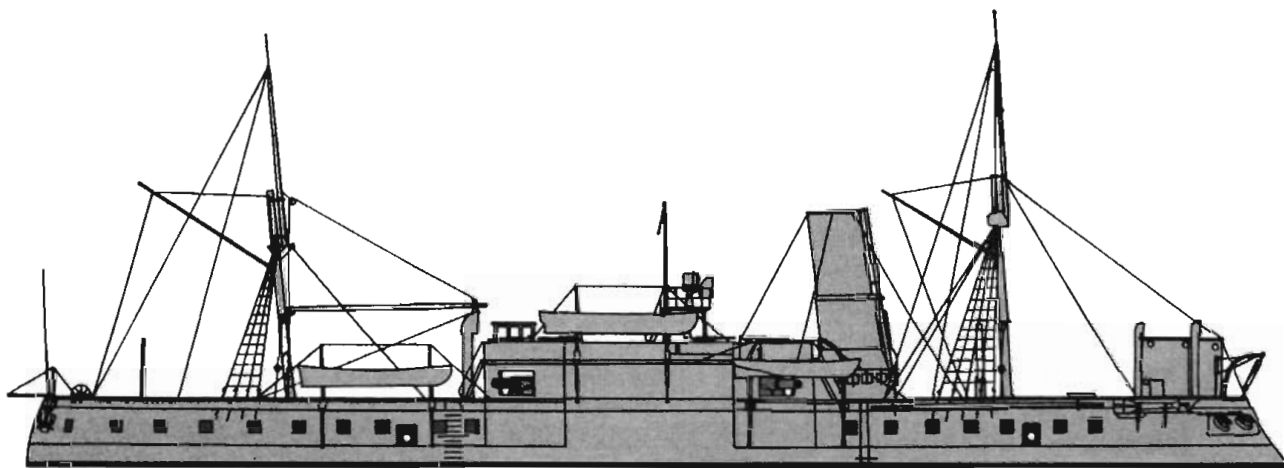
Оборудование и системы в целом оказались неудачны. «Орион», приобретённый в полуготовом виде, получил паровой шпиль и паровой рулевой привод, но «Белляйл» проходил в течение всей своей службы со шпилем, выхаживаемым вручную. Периодически подавались рапорта о замене его ручного шпиля паровым, но, как первый лорд Адмиралтейства Нортбрук грубо отрезал в 1884 г., «эти корабли являются невыгодной покупкой, и я не намерен выбрасывать на них деньги», – типичный пример скупости, обрекавшей команду корабля на постоянные проявления того, чему лучше походило определение «сизифов труд». Требование было удовлетворено лишь в 1886 г. и «Белляйл», наконец, перестал быть последним британским броненосцем с ручным шпилем.

По вступлении в строй «Белляйл» получил прямое вооружение на фок-мачте с реями длиной соответственно 15,85 м, 12,50 м и 8,23 м. В 1880 г. их сняли; с этого момента и до самого конца гафели на обеих мачтах скромно именовали «оснасткой шхуны». «Орион» не нёс полной оснастки никогда. В проекте удалось удачно избежать прохождения дымовой трубы через батарею. В 1879 г. трубу «Белляйла» увеличили по высоте на 4,8 м, на «Орионе» высокую трубу установили ещё в период достройки.

Во время спуска «Ориона» на воду пресса отзывалась о нём весьма доброжелательно. Так, «Борд Эрроу» в номере от 8 февраля 1879 г. сообщала:

«В отношении вооружения, бронирования, скорости хода, запаса угля, боевых качеств и стоимости постройки, мы полагаем, что «Белляйл» и «Орион» остаются непревзойдёнными никакими из типов ныне существующих боевых судов. Каждый из них стоит 300000 ф. ст., так что за цену «Вэнгарда» можно получить два таких корабля, а за цену «Инфлексибла» – целых три. Королевский флот просто обязан обзавестись не менее чем шестью подобными судами... Нам следует держать на Тихоокеанской станции именно корабли типа «Орион», поскольку из уже существующих ничего более подходящего для этого просто выдумать невозможно... Они гораздо предпочтительнее с точки зрения боевого использования, чем «инвинсиблы», не говоря уже о «Гекторе», «Вэлиенте», «Резистенсе» и «Лорде Уордене».

В редакционных выкладках, однако, ничего не сообщалось о том, каким именно образом эти корабли с дальностью плавания, по справочнику Брасея, в 1000 морских миль, будут оперировать на огромных просторах театра, имея при этом дело с погодой, присущей бассейну Тихого океана. Не удивительно, что это была последняя благожелательная пресса, которую собрали оба броненосца. После начала совместных плаваний с флотом их недостатки в части мореходности навсегда заклеямили их как совершенно неподходящие для полноценной активной службы корабли. Как и в случае с «Аяксом» и «Агамемноном», один из кораблей провёл весь свой век в водах метрополии, в то время как другой по большей части находился за границей.



«Белляйл», 1889 г.

Труба удлинена, шесть 3-фунтовых пушек установлены вокруг прожекторного мостика

#### «Белляйл»

Получен от компании «Самуда» в законченном виде и 2 июля 1878 г. официально введён в строй Королевского флота в качестве корабля береговой охраны в Кингстоне, где и проходил службу в течение последующих четырнадцати лет. Покидал свою якорную стоянку лишь на время визитов в другие порты ирландского округа, ежеквартальных практических стрельб и ежегодных совместных плаваний с эскадрой, а также для ремонта в Девонпорте.

В апреле 1893 г. выведен в резерв «В» в Девонпорте, переведён в резерв флота в мае 1894 г. и окончательно исключён из списков в мае 1900 г. Переведён в Портсмут и переоборудован в судно-мишень – первый броненосный корабль, запланированный к использованию в подобном качестве со времён «Резистенс». Обстрел вёл «Маджестик», выпустивший 15 12" и 100 6" лиддитных снарядов по броневому каземату и носовой оконечности, а также 100 6" снаряжённых чёрных порохом снарядов – по корме (кроме этого, также 400 3" разных типов и 750 3-фунтовых). Лиддит был тогда новинкой и действие снаряжённых им снарядов на небронированные оконечности корабля-мишени оказалось опустошительным. В то время как стандартные снаряды, при действии по корме, как бы рубили корпус топором, лиддитные уничтожали дерево совершенно, не оставляя ничего, кроме пыли. Пробоины в палубе имели края, как после процесса сухого гниения, без какого-либо намёка на обгорание – подобного эффекта действия снарядов ещё не наблюдалось никогда. 6" снаряды прежнего типа, разрываясь между палуб, не наносили верхней (пробитой) палубе особо видимых повреждений, лиддитные же в этом случае делали огромные пробоины, коверкая палубу вместе с её бимсами, оставляя впечатление тщетности всякого сопротивления. Один из снарядов влетел внутрь батареи через пушечный порт и снёс все прицелы, не нанеся, однако, сколько-нибудь существенных повреждений самим орудиям. Попаданий по боевой рубке достигнуто не было.

Искалеченный корабль отбуксировали назад в Портмут, подремонтировали и покрыли плитами в 152 и 102 мм, воспроизведя броневую защиту крейсеров классов «Дрейк» и «Каунти», и 19 февраля 1902 г. вновь подвергли расстрелу. Огонь, который вели канонерские лодки «Пинчер» (9,2"

калибр) и «Комет» (6"), дал интересные результаты. 3 сентября 1903 г. «Белляйл» использовали для выяснения действия торпедного взрыва на «макет», заполненный целлюлозой, исследуя метод защиты, используемый французским флотом. Однако эффект записывания разбухшей целлюлозой пробоин в борту изучению подвергнуть не смогли, поскольку силой взрыва корабль буквально подбросило в воздух, после чего он заполнился водой и постепенно погрузился в толстый слой придонного ила. Через пять недель судоподъёмных работ останки «Белляйла» 8 октября 1903 г. были подняты на поверхность и проданы на слом за 8600 ф. ст.

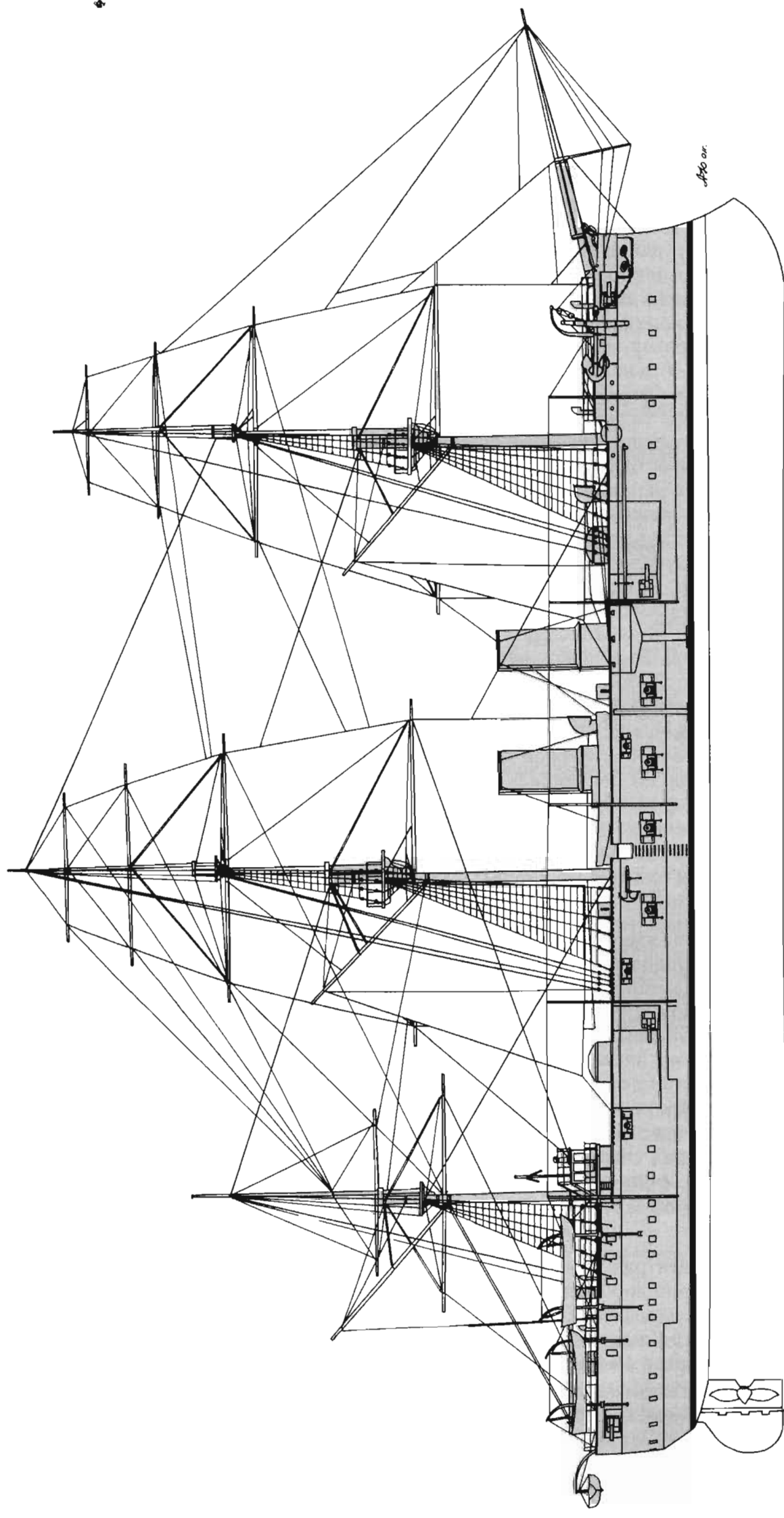
### «Орион»

Не будучи в столь продвинувшейся стадии постройки, как его собрат, к моменту приобретения флотом в феврале 1878 г., «Орион» в процессе завершающих работ подвергся многим усовершенствованиям. Введён в строй 24 июня 1882 г. с назначением в Средиземноморский флот.<sup>7</sup> Столкнулся с «Темерером», меняя место в строю в процессе манёвров; мае 1883 г. выведен в резерв на Мальте. Вновь в составе флота с апреля 1885 по 1888 г. По пятам следовал за русским броненосным крейсером [«Владимир Мономах». – *Ред.*] на Востоке<sup>8</sup> во время витка напряжённости между двумя державами вследствие «Пянджского инцидента», затем оставался в качестве корабля береговой охраны в Сингапуре (тогда совершенно незащищённом) до 1890 г., когда вернулся на Мальту и был выведен в Резерв 2-го класса. Отремонтирован и переоборудован. В сентябре 1893 г. выведен в Чатеме в Резерв верфей и в ноябре 1901 г. признан «неэффективным». С апреля 1902 г. – плавказарма экипажей миноносцев на Мальте, а с июля 1904 г. – корабль-склад Резерва флота на Мальте. В декабре 1906 г. на короткое время вновь введён в строй. Переименован в «Оронтеc» и состоял кораблём-складом в Девонпорте в 1910 г. до самого момента продажи на слом в июне 1913 г. за 13725 ф. ст.

### «Сюпёрб» (б. «Гамидие»)

Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Тэмс Айрон Уоркс»	1873	16 ноября 1875	15 ноября 1880	351846
Размерения, м	101,28 x 18,00 x 7,44/8,08			
Водоизмещение, т	9710 (корпус и броня 5830, оборудование 3340)			
Вооружение	16 10" дульнозарядных с 1891: 6 20-фунтовых казнозарядных 12 10" дульнозарядных 10 шлюпочных орудий 10 6"/35 казнозарядных 4 торпедных аппарата "модель II" 6 6-фунтовых (вес бортового залпа 1473 кг) 10 3-фунтовых 4 торпедных аппарата			
Броня, мм	пояс 305/254/178, батарея 305, траверзы 254/178/152/127, палубы 38, боевая рубка 203, обшивка 32, подкладка 305/203			
Механизмы	«Модслей», горизонтальные прямого действия, два цилиндра (диаметр 2946 мм), ход поршня 1219 мм, 4 коробчатых котлов, давление 2,1 атм, мощность машин 6580 и.л.с., ход 13,2 уз, 67 об/мин, один винт (диаметр 7010 мм, шаг 5,94 м),			
Запас угля, т	600/970			
Экипаж, чел.	620/654			





«Сюзёрб», каким он вступил в строй Королевского флота в 1881 г. Его артиллерия из 16 10" дульнозарядных орудий осталась в истории как самая многочисленная тяжёлая батарея, когда-либо составившая вооружение британского линкора. Конструктивно представляя собой сильно увеличенный «Геркулес», он остался самым сильным и хорошо бронированным из всех британских броненосцев с бортовым расположением артиллерии. Вступив в строй с полной оснасткой корабля, корабль был впоследствии перевооружён как барк. Практически неуправляемый под парусами, «Сюзёрб» был исключительно послушен на паровом ходу.

«Гамидие» был спроектирован Ридом по заказу турецкого правительства и закончен постройкой в 1877 г., но задержан в Англии по причине соблюдения той нейтралитета. В феврале 1878 г. состоялось его приобретение у фирмы-строителя. Корабль вступил в строй Королевского флота более чем через два с половиной года после значительных переделок.

Самой выдающейся его особенностью стало то, что он имел самую большую батарею тяжёлых орудий из когда-либо установленных на британском боевом корабле. Он стал первым кораблём с двумя боевыми рубками и последним, а также наиболее защищённым линкором с бортовой батареей. Среди современных ему линкоров Королевского флота он имел наибольший вес бортового залпа.

Согласно исходному проекту он представлял собой просто увеличенный «Геркулес» с 12 10" дульнозарядными орудиями в центральной батарее, двумя 7" дульнозарядными на верхней палубе в носу и одному такому же в корме в качестве погонных и ретирадного орудий. Для службы в составе британского флота корабль подвергся переделкам, задержавшим его у стенки завода-строителя на полтора года.<sup>9</sup> Они заключались в приподнятии и удлинении полубака и полукота для установки там 10" дульнозарядных орудий, ведущих огонь через бортовые амбразуры (взамен прежних 7" пушек, перетаскиваемых по необходимости с борта на борт по палубным погонам). В новом качестве корабль, таким образом, получал однокалиберную артиллерию из 16 10" орудий – самую многочисленную из устанавливаемой когда-либо на британском тяжёлом корабле. Были добавлены также мелкокалиберные орудия, торпедные аппараты, прожектора; оборудованы дополнительные угольные ямы и помещения для экипажа. Жилая палуба получилась расположенной очень высоко, так что ниже бимсов настелили дополнительную деревянную палубу, которая предназначалась для подвески коек команды на ночь – её обычно в шутку именовали не иначе как «невольничья палуба» [«slave deck»]. Позднее для размещения экипажа стали использовать и батарею, и «невольничью палубу» демонтировали.

И полубак, и полукот получились длинными и просторными (последний вообще стал самым протяжённым во всём флоте). Управление кораблём осуществлялось с поперечного мостика поверх фальшборта перед бизань-мачтой; нововведением стала установка двух боевых рубок, по одной у носовой и кормовой оконечности батареи.

### Артиллерия

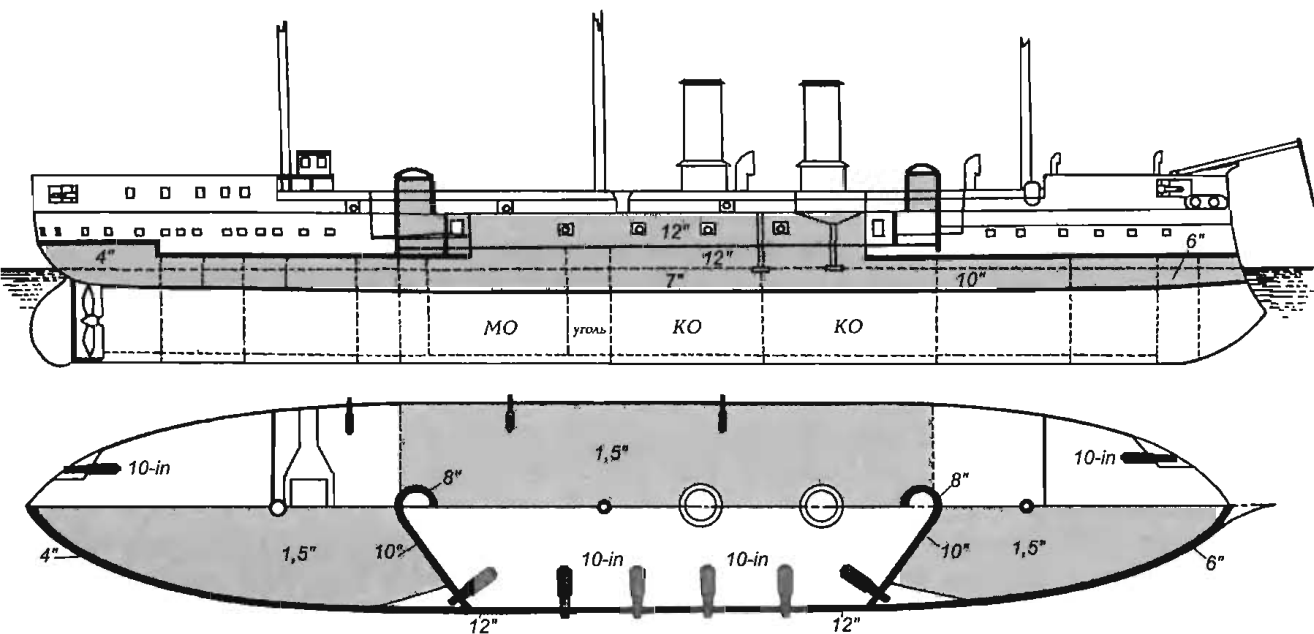
Длина батареи, по крайним портам, составляла 33,8 м – на 11,6 м больше, чем на «Геркулесе». Продольный огонь обеспечивали орудия, специально установленные для этого в концевых амбразурах, в то время как ранее для этой цели использовались бортовые установки, перетаскиваемые в соответствующее положение. Шесть 20-фунтовых салютных орудий были установлены на шкафуте.

Будучи кораблём с лишь одной орудийной палубой, «Сюпёрб» определённо проигрывал «Алексамдре». Однако для оперирования в Средиземноморье или на Чёрном море протяжённая батарея на средней палубе не являлась таким недостатком, как для действий в океане, когда в бурную погоду орудийные порты следовало непременно держать закрытыми. Что же касается турок, то они предпочитали иметь все орудия на одной палубе, существенно облегчая себе их обслуживание.

### Бронирование

Для корабля с центральной батареей «Сюпёрб» обладал очень хорошей защитой – пояс толщиной 305 мм в центральной части корпуса, утончавшийся к нижней кромке, уменьшался по толщине к носу сначала до 254, затем до 152 мм (в корме до 102 мм). В носу подкреплением тарана он не служил. Батарея также прикрывалась с бортов плитами в 305 мм, наклонные же траверзы были толщиной 254 мм и охватывали основания боевых рубок. В общем, уровень бронирования превосходил защиту «Александр», однако ни погонные, ни ретирадные орудия не имели защиты – даже противоосколочных щитов, поскольку и так уже являлись сосредоточием значительных масс, будучи много тяжелее прежде за-

планированных здесь 7" пушек. Боевые рубки бронировались 203мм плитами с боков и тонкой бронёй сверху, в них предусматривались смотровые щели [скорее проёмы. – *Ред.*] высотой 457 мм. Из обоих рубок имелась возможность управления паровым рулевым приводом. И бортовой броневой пояс, и батарея 10" орудий перекрывались сверху броневой палубой в 38 мм.



«Сюпёрб». Схема распределения броневой защиты.

### Двигательная установка

Пожелания турецкого заказчика ограничивались 13 узлами, так что обладавший подобной подвижностью «Сюпёрб» несколько выпадал из тогдашнего британского стандарта в отношении скорости хода, равно как и в отношении конструкции его механизмов, представлявших собой недорогие горизонтальные машины с корбчатými котлами. Полная вместительность угольных ям, однако, превосходила аналогичный показатель «Александры» почти на целых 100 т. Идя со скоростью 10 уз он производил впечатление корабля, выжавшего из своих машин всё до последней капли, что плохо соотносилось с результатами ходовых испытаний — записи в вахтенном журнале объясняли это «своеобразием действия» патентованного лага.

### Оснастка

«Сюпёрб» был барком, оснащённым по модифицированной второй шкале. Согласно рапортам, под парусами он держался очень жёстко и был не в состоянии повернуть через фордевинд, даже после того как все корабли выстраивались позади него для максимального отвода ветра. Несмотря на то, что длина его рей несколько превышала соответствующую для его шкалы, не было и речи, чтобы он шёл под парусами с половинными парами в котлах, не говоря уже о том, чтобы двигаться исключительно под парусами.

### Мореходные качества

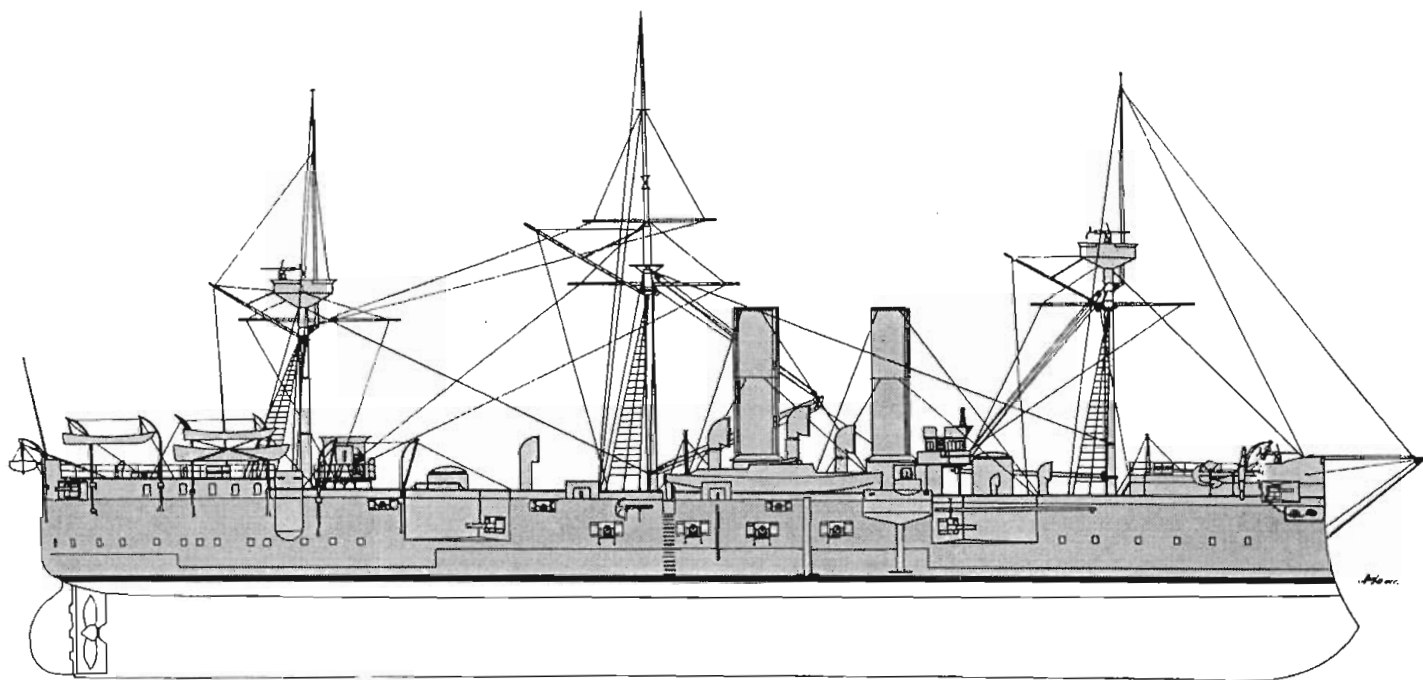
Из рапортов можно вынести впечатление о «Сюпёрбе», как об очень устойчивом корабле, хорошо держащемся на курсе против встречной волны; послушном в управлении под парами, но практически неуправляемом под парусами. Сохранился единственный отчёт о его поведении в бурном море за все семь лет нахождения корабля в составе Средиземноморской эскадры. Там говорится, что креномер достигал отметки 18° на подветренный борт при ветре в 7 баллов, в то время как винт корабля левого вращения требовал для удержания судна на

прямом курсе положения руля до 12° на правый борт. Почему этот корабль требовал постоянного нахождения руля в диапазоне 8-12° на правый борт для компенсации тенденции сваливания с курса влево вместо того, чтобы, как все, валиться вправо, не находило объяснения никогда – возможно, каким-то образом сказывалась форма самого руля. Однако это означало, что корабль требовал больше пространства для разворота вправо, чем влево.

### Модификации

После вступления в строй «Сюпёрб» имел вертикальные дымовые трубы, однако в 1881 г. им придали наклон к корме, оснастив в нижней части кожухами и паровыми трубками. С этого момента силуэт корабля стал довольно унылым. После участия броненосца в бомбардировке Александрии (он получил лёгкие повреждения от попадания 10" снаряда и одну крупную пробоину размерами 1 x 3 м от разрыва снаряда рядом с пушечным портом) корабль встал в ремонт, в результате которого получил новый кормовой мостик.

С 1887 по 1891 г. «Сюпёрб» прошёл традиционную «модернизацию» – установили паровые машины тройного расширения, а также четыре двойных и один одинарный цилиндрический котёл. С ними при форсированной мощности в 8500 л.с. он оказался способен развить 14,5 уз. Реи сняли, мачты уменьшили по высоте, на фок- и бизань-мачтах установили боевые марсы с 3-фунтовыми пушками, а на грот-мачте – паропроводной шлюпочный кран, позаимствованный с «Уорспайта». Батарею 10" орудий оставили без изменений, а четыре 10" орудия в оконечностях и шесть 20-фунтовок на шкафуте заменили 6" скорострельными пушками; шесть 6-фунтовых и 10 3-фунтовых орудий установили на надстройках. Миноноска 2-го класса теперь возвышалась на рострах подле новых, увеличенных по высоте дымовых труб, а шести противоминных сетей и полный комплект вентиляционных раструбов завершали картину внешнего вида обновлённого корабля перед его службой в отечественных водах. Экономия веса новых механизмов составила 300 т, в то время как дальность плавания при прежней вместимости угольных ям возросла вдвое. В августе 1898 г. 102мм казнозарядные орудия заменили таким же числом скорострельных орудий.



«Сюпёрб» после модернизации, закончившейся в 1891 г.



В качестве некоторого показателя относительной ценности однопалубных кораблей разных флотов можно отметить, что турецкий «Мессудие», торпедированный британской субмариной В-9 в 1914 г., был в 1902 г. полностью реконструирован в Италии. Он получил два 9,2" (233,7мм) орудия в одиночных башнях в оконечностях, 12 6" скорострельных пушек в главной батарее, а также 14 12-фунтовых и 10 6-фунтовых орудий. Паровые машины тройного расширения, 16 котлов Никлосса и два винта позволяли развивать 12,5 уз при мощности 11000 л.с. Поясное бронирование было оставлено прежним, батарея перебронирована гарвеированными плитами. И водоизмещение при всём этом уменьшилось до 8972 т!

#### «Сюпёрб»

Введён в состав флота в Чатеме 4 октября 1880 г. для Средиземноморского флота, в составе которого оставался в течение последующих семи лет. При обстреле Александрии выпустил 310 10" снарядов. В мае 1887 г. выведен из состава активного флота для реконструкции в Чатеме, после завершения которой вновь поднял флаг в апреле 1891 г. и получил назначение кораблём береговой охраны дельты Клайда, где и состоял до мая 1894 г. Затем переведён в резерв флота в Чатеме и не выходил в море до манёвров 1900 г., на время которых получил ранг «линкора 2-го класса». На следующий год его статус был понижен до 3-го класса, а в 1904 г. корабль использовался в качестве инфекционного изолятора, всегда оставаясь переполненным. Затем в течение ещё года или полутора оставался грязным и ободраным в Кайлс-оф-бьют до самой продажи на слом в марте 1906 г. за 19000 ф. ст.

#### «Нептун» (б. «Индепенденсия»)

Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Дж. энд У. Даджен»,	1874	февраль 1878	3 сентября 1881	600000 (плюс 89172 переделки)
Размерения, м	91,44 x 19,20 x 7,62			
Водоизмещение, т	9310 (корпус и броня 6080, оборудование 3090)			
Вооружение	4 12" дульнозарядных 2 9" дульнозарядных 6 20-фунтовых казнозарядных 2 356мм торпедных аппарата			
Броня, мм	пояс 305/229, цитадель 254/203, траверзы 203/152, башни 330/280, палубы 76, 51 (25/38 над бруствером), боевая рубка 203/152, обшивка 32, подкладка 380/254 (общий вес брони 2118 т)			
Механизмы	«Пенн», тронковые, два цилиндра (диаметр 3226 мм), тронки 1194 мм, ход поршня 1372 мм, 8 котлов, 2,2 атм., мощность машин 7993 и.л.с., ход 14,2 уз один четырёхлопастной винт Гриффита, диаметр 7,93 м, шаг 7,0 м, 70 об/мин.			
Дальность плавания	1480 миль 10-узловым ходом			
Запас угля, т	670			
Экипаж, чел.	541/465 (вторая цифра после сокращения рангоута)			

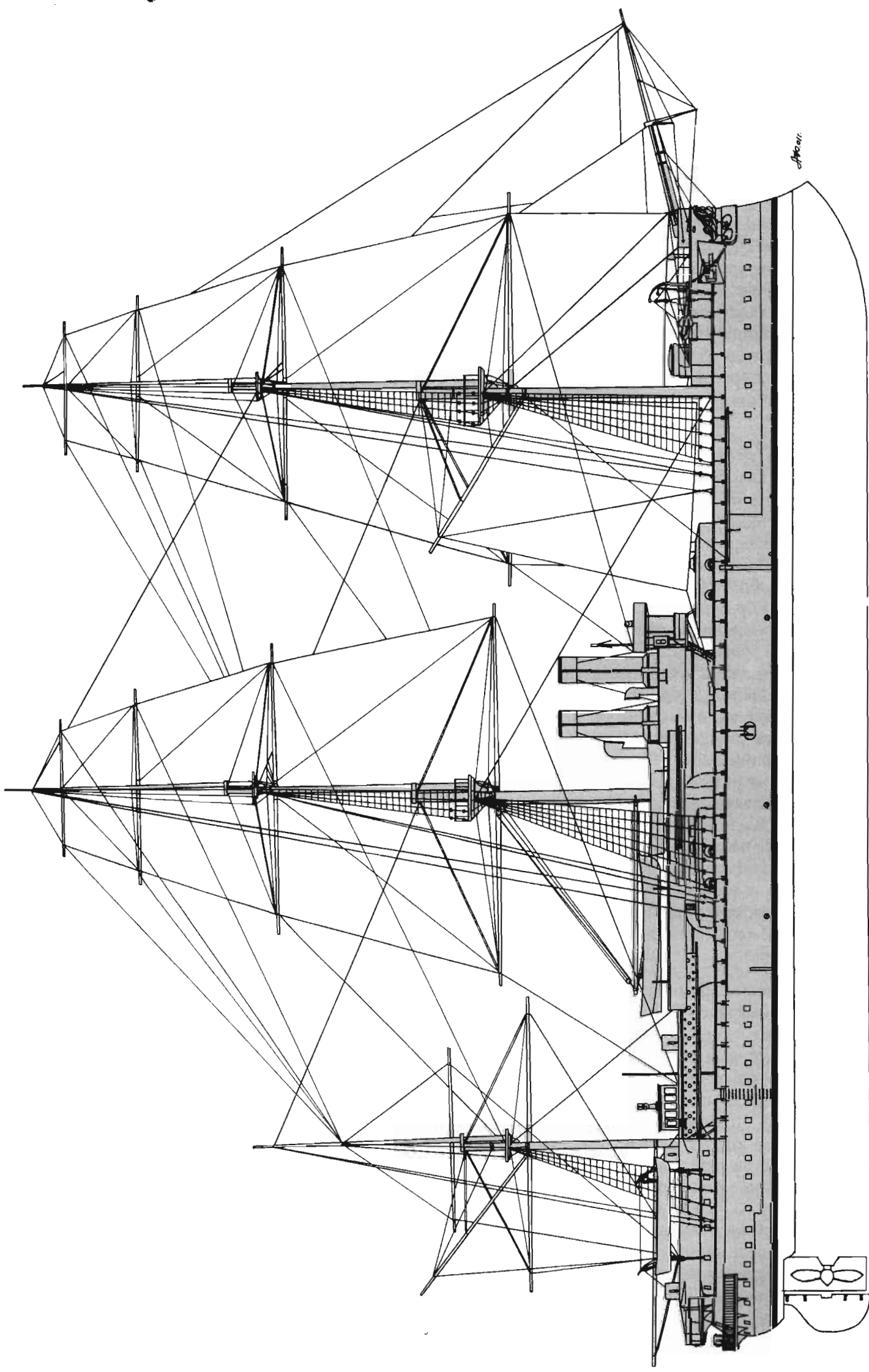
В начале 60-х гг. XIX столетия в Англии для ряда Южноамериканских республик было построено несколько небольших башенных кораблей береговой обороны, которым было суждено стать боевым ядром разношерстных собраний их миниатюрных флотов. В 1872 г. Чили заказала компании «Самуда» пару броненосцев средних размеров с центральной батареей в соответствии с идеями Э.Рида – мореходных судов с боевыми характеристиками, ничего равноценного которым не было в ту пору у прибрежных держав американского Юго-запада. За этим последовало прибытие в Англию бразильской военно-морской миссии, целью которой был заказ мореходного башенного корабля самого крупного типа с самыми тяжёлыми орудиями и полной парусной оснасткой.

Средоточием интереса всех зарубежных морских специалистов являлся тогда «Девастейшн» и поэтому бразильцы желали именно «полнорангоутный «Девастейшн», который Рид должен был спроектировать в соответствии с их требованиями. Принимая во внимание отвращение главного строителя к башенным рангоутным судам и несоответствие «Девастейшна» требованию наличия на нём полного парусного вооружения, становится ясно, что он не мог отнестись к идее разработки подобного корабля с каким-либо энтузиазмом; чертежи же корабля в итоге были выполнены при, как он сам выражался, «странных обстоятельствах».

Хотя парусный «Девастейшн» изначально являлся анахронизмом, бразильские спецы пожелали несколько поступиться его ценными боевыми качествами в пользу полной парусной оснастки, допуская лишь ограниченную возможность плавания под парами при благоприятных обстоятельствах. В итоге они уничтожили в новом проекте саму суть их британского идеала, добавив полубак, полуют и верхние надстройки для работы с парусами (полное вооружение барка) и лишив тем самым обе его башни возможности вести огонь по оконечностям, что было составной частью исходной идеи «Девастейшна».

Однако не Риду было объяснять бразильцам, чего им желать, и итоговый проект только является свидетельством того, как можно сделать заведомо дурную работу наилучшим образом. В итоге «Индепенденсия» практически не имела сходства со своим прототипом и больше походила на модифицированный «Монарх». Какую бы ценность не имел этот корабль для бразильского флота (странным образом им были заказали ещё два подобных же корабля в 1883-1884 гг.), в качестве британского «Нептуна» он не расценивался флотом иначе как «белый слон» [т.е. огромное и ненужное излишество. – *Ред.*], будучи на редкость неудачным кораблём практически во всех отношениях – неудачный по конструкции, полный исходных дефектов, больших и малых недостатков и временами просто опасный для своих мателотов.

Хотя бразильцы проявляли нетерпение в скорейшем получении своего заказа, на размещение контракта ушло почти два года, а стапельные работы растянулись ещё на четыре. Всё это время заказчик расценивал боевые возможности своего детища столь высоко, что когда британское правительство, согласно закона о чрезвычайных обстоятельствах, подняло в 1878 г. вопрос о приобретении корабля, затребованная – и выплаченная – за него цена равнялась 600000 ф. ст. Поскольку и «Девастейшн», и «Дредноут» (полностью готовые!) обошлись при том же тоннаже менее чем за 377000 ф. ст. каждый, можно сказать, что в данном случае Британия заплатила огромную цену за негодный корабль, которой ещё предстояло существенно возрасти по причине ремонта после аварии при спуске, необходимости замены артиллерии Уитворта стандартными моделями флота и общей доводки корабля под требования Адмиралтейства. Всё это растянулось на целых три года после производства первых ходовых испытаний! Всего же британскому налогоплательщику пришлось выложить за это малопригодное приобретение 690000 ф. ст., так что если не считать гораздо большие по размерам «Инфлексибл» и «Бенбоу», новый корабль стал самым дорогим линкором Королевского флота до самого появления «Ройал Соверена».



Так выглядел «Нептун», впервые подняв вымпел 28 марта 1883 г. Подобно «Сюпёрбу», он вступил в строй Королевского флота с полным корабельным рангоутом, но вскоре, как и не состоявшийся турецкий заказ, перевооружён как барк.

Хотя и прожив не весьма богатую событиями жизнь, он отличился и при спуске на воду, и во время последнего перехода. При спуске корпус вдруг замедлил движение и остановился, в результате чего носовая оконечность осталась стоять на стапеле, в то время как корма уже всплыла. Итогом стало повреждение перегруженного набора днищевых бракет – после того, как корабль стащили до полного всплытия и подробно его освидетельствовали, было вынесено решение о замене набора большей части днища. Как не преминули разразиться едким комментарием французы, «шпангоуты зашли друг за друга, чуть друг друга не срезав». Под занавес службы, взятый на буксир для увода из портсмутской бухты, он вдруг атаковал, таранил и чуть не потопил гордость нации – флагман Нельсона «Виктори», столкнулся с «Хиро» и лишь чудом не успел искалечить остальные корабли на своём пути.

В истории британского флота «Нептун» остался как последний линкор с полным поясом по ватерлинии перед 20-летним перерывом, как самый дорогой корабль своего времени и как последний рангоутный башенный корабль.

### Корпус

Имея среднюю высоту борта порядка соответствующей характеристики «Монарха», он, как и все корабли Рида, обладал полными обводами в подводной части, обшитой последовательно тиком и медью. Корпус имел три непрерывных палубы и был разделён десятью поперечными водонепроницаемыми переборками, поднимавшимися до средней палубы и достаточно обеспечивающими его внутренне пространство при повреждениях. Таран в носу поясной бронёй не подкреплялся, а правильная округлая корма была украшена двумя балконами, словно кушетка для сидения – изящным подлокотником.

По сравнению с «Монархом» его потомок был на 9 м короче, на 1,7 м шире и на 1,5 м менее глубоко сидел в воде. Его цитадель простиралась на 9,8 м дальше и имела меньшую высоту над ватерлинией, при этом артиллерия была более тяжёлой, а броня более толстой. Однако если «Монарх» стал основоположником типа башенного рангоутного броненосца, удовлетворяя всем требованиям своего создателя, то «Нептун» только подчёркивал недостатки данной разновидности броненосных линкоров, нисколько не способствуя поддержанию репутации Рида.

В части внешних различий между прототипом и калькой главное из них заключалось в том, что «Нептун» обладал двумя дымовыми трубами, не имел навесной палубы над передней башней, его орудийные башни большего диаметра отстояли друг от друга дальше, а грот-мачта возвышалась непосредственно за дымовыми трубами. Центральная надстройка венчалась навесной палубой, простиравшейся в корму до полуюта в двух уровнях, и поддерживалась шахтами сходных трапов в машинно-котельные отделения.

### Артиллерия

В качестве «Индепенденсии» корабль должен был получить артиллерию Уитворта – четыре 12" 35-тонных орудия в башнях и пару 8" пушек под полубаком. Это были казнозарядные орудия с шестиугольным в сечении каналом ствола, уже принципиально отвергнутые Королевским флотом. Поэтому для избежания многообразия типоразмеров артиллерийских систем их заменили 38-тонными дульнозарядными орудиями казённого Вуличского арсенала (того же калибра), вкуче с 9" 12-тонными орудиями (также дульнозарядными). К несчастью, пространство вокруг башен было меньше, нежели предусматривалось по стандартам Адмиралтейства и поэтому опасения повреждений, причиняемых палубам и надстройке при залпах 12" орудий полными зарядами, вызвали уменьшение последних с 90,7 до 81,6 кг (с 200 до 180 фунтов). Это, конечно, не замедлило отразиться на мощности орудий далеко не в лучшую сторону. Башни имели диаметр 8,53 м и возвышались над палубой на 2,1 м. Посты заряжания башенных орудий с гидравлическими прибойниками находились по обоим бортам на средней палубе. Погонные 9" орудия вели огонь через бортовые порты и прикрывались с боков бронёй в 203 мм, простиравшейся на всю длину короткого полубака. Сек-



тора обстрела ограничивались 45° от диаметральной плоскости по причине наличия большого сходного люка прямо между обоими орудиями, в который упирались концентрические палубные погоны обоих орудий, так что доворот последних до траверза оказывался попросту невозможен. Поскольку исправление этого недостатка требовало значительных и затратных переделок, этот палубный люк в итоге решили оставить там, где он был.

Огонь по корме не предусматривался вообще – вероятно потому, что бразильцы никогда не собирались уходить от противника: взгляд, хорошо сочетавшийся с возможностью устройства в корме роскошных адмиральских помещений. Всё это вновь означало для британцев необходимость обширных переделок в кормовой части «Нептуна», включая установку ретиральных пушек.

Первоначальный проект противоминного вооружения включал 10 20-фунтовых казнозарядных орудий Армстронга, подвергшихся замене на британской службе более эффективными пушками Норденфельда, состав которых менялся дважды. Окончательно он включал 14 6-фунтовых и 3-фунтовых скорострелок, установленных на надстройках.

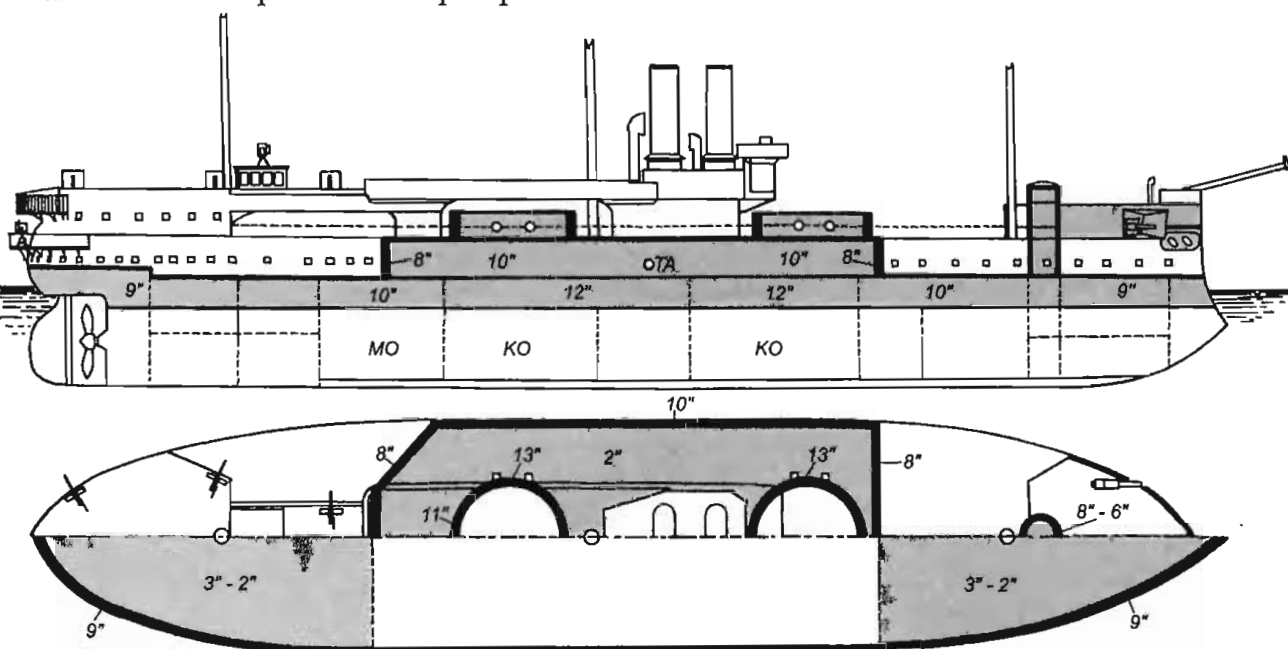
Пусковые трубы надводных торпедных аппаратов, по одной с борта, располагались на средней палубе. «Индепенденсию» планировалось оснастить 406мм торпедами Уайтхеда (это была первая модель с дальностью действия 700 м 7-узловым ходом), но уже будучи «Нептуном» броненосец получил взамен них 356мм аппараты с вдвое большими дальностью и скоростью хода.

### Бронирование

Хотя значение общего веса броневой защиты в официальных документах не указано, можно с уверенностью полагать, что на него пошла значительная доля тех 1000 т, которые составляли разницу в водоизмещении между ним и «Монархом», поскольку преимущество его более молодого собрата заключалось в пяти дополнительных дюймах толщины броневого пояса и трёх дюймах цитадели. Пояс по ватерлинии не был высоким; из его 2,6 м над водой возвышалось только 0,9 м. В середине корпуса он имел толщину 305 мм, утончаясь к оконечностям сначала до 254, затем до 229 мм. Сверху он перекрывался палубой в 51-76 мм. Первоначальный бруствер Рида в итоге трансформировался в полновесную цитадель, бортовые участки которой имели длину 34,1 м, в корме отходя наклонно вглубь с целью прикрытия сходных люков. Толщина броневых плит цитадели составляла 254 мм с бортов и 203 мм на участках траверзов; сверху она перекрывалась 51мм палубой. Внутри забронированного пространства находились сходные люки в машинно-котельные отделения, вентиляционные шахты, основания орудийных установок и горловины погрузки боезапаса. Поскольку в то время Барнаби уже активно побуждал флот обзаводиться цитадельными кораблями с «мягкими» оконечностями, уровень бронирования «Нептуна» был встречен британскими моряками с нескрываемым удовлетворением и примирил их, хоть как-то, с его прочими многочисленными недостатками.

Бронирование башен было на 3 дюйма толще, чем у «Монарха» – 280 мм, а у лобовых плит 330мм; толщина тиковой подкладки составляла 330-380 мм. Тыльный срез полубака избрали для установки боевой рубки (толщина брони 152-203 мм) – отсюда открывался лучший обзор по курсу и по бортам, нисколько не затрудняемый клубами дыма из труб, от чего так страдали все корабли с боевой рубкой посередине корпуса. В отличие от всех бронированных боевых рубок, до сих пор установленных на британских линкорах, на «Нептуне» эта конструкция имела жёсткое и надёжное основание и, хотя и не заключала в себе штурвала и компаса, может расцениваться как первый по настоящему адекватный бронированный боевой командный пункт, установленный на британском линкоре. Основным недостатком её местоположения стало значительное расстояние, отделяющее рубку от башен, машинно-котельных отделений и боевого штурвала в середине корабля, так что растянутые коммуникации во все эти посты в бою подвергались повышенному риску быть нарушенными. Нормой для расположения боевого командного пункта

была передняя оконечность центральной надстройки, что предоставляло защиту в том числе штурвалу, компасу и переговорным трубам в машинно-котельные отделения, а протяжённые за габарит борта крылья мостика позволяли иметь хороший обзор горизонта.



«Нептун». Схема распределения броневой защиты

### Двигательная установка

Во времена, когда английские машиностроительные предприятия уже деловито переходили на производство машин-компаунд, позволявших экономить топливо и увеличивать тем самым дальность плавания кораблей, решение оснастить «Индепенденсию» одиночной установкой старомодных тронковых машин диктовалось не иначе как экономией средств и времени поставки. Модную машину-компаунд нельзя было получить сразу, в то время как обычная машина простого расширения была доступна быстро и по сходной цене — или построенная по дешёвке, или взятая с отменённого заказа. Именно при таких обстоятельствах «Идепенденсия» получила последнюю и самую большую тронковую машину, изготовленную гринвичской фирмой «Пенн» — вероятно, самую большую машину подобного типа, установленную на линкоре, или даже на каком-либо корабле вообще. Характерной особенностью этой машины были её огромные цилиндры диаметром 3226 мм (самые большие из когда-либо установленных на боевом корабле) с тронками в 1194 мм, что давало эффективный диаметр 2997 мм.

Контрактная мощность в 8000 л.с. также была наибольшей, которая когда-либо достигалась посредством использования двух цилиндров, и на испытаниях в феврале 1878 г. корабль при водоизмещении 8950 т развил 8832 л.с.; значение средней скорости составило 14,65 уз при 71 об/мин. Однако вентиляция котельных отделений была столь ужасной, что температура у топок поднялась до 163° [по Фаренгейту, соответствующее значение по Цельсию равняется 73°. — *Ред.*] и кочегары попросту не могли работать, особенно принимая во внимание, что котлы располагались двумя рядами вдоль корабля топками друг к другу, в результате чего кочегаров обжигало жаром из топок как спереди, так и сзади. После переделки вентиляции «Нептун» уверенно давал 13,4 уз при 6000 л.с.

Этот броненосец стяжал устойчивую репутацию «пожирателя угля» и сэр Дж. Трайон отзывался о нём как о «корабле со слабыми машинами, ежедневно съедающим целую угольную шахту». Полная вместимость угольных ям «Нептуна» составляла 670 т, которых едва хватало на 1500-мильный переход всего лишь 10-узловым ходом при чистом днище.

Равно антикварными были и котлы — восемь квадратных коробов с рабочим давлением 2,2 атм., занимающие слишком много места ценой уменьшения объёма угольных ям.

Вспомогательные механизмы включали паровые насосы, шпили и рулевой привод. По той или иной причине для большого шлюпочного крана для подъёма-спуска шлюпок не была предусмотрена лебёдка, так что новые хозяева должны были озаботиться и её приобретением, иначе пришлось бы поднимать шлюпки посредством парового шпиля в носу через запутанную систему тросов и блоков по всей носовой половине корабля.

### Паруса

Решение оснастить «Индепенденсию» полным рангоутом, возможно, последовало из хороших показателей под парусами «Монарха», хотя дополнительные 1000 т водоизмещения бразильского заказа требовали соответствующего увеличения парусности, чего сделать было невозможно. В итоге грот-мачта отстояла от дымовых труб слишком близко, несмотря даже на то, что их приметно сплюснули в диаметральной плоскости, максимально отодвинув к носу.

Хотя в направлении оконечностей башни не могли вести огонь по причине наличия полубака и полуюта, эти последние всё же получили срезы для сообщения максимально возможных углов обстрела 12" орудиям. Фок-мачта возвышалась сразу за срезом полубака и была доступна для управления с навесной палубы; все места крепления бегучего такелажа (кофель-нагельные планки, скобы, утки и кнехты) были так расположены, что не оказывались на линии огня башенных орудий. По приготовлении корабля к бою только по паре вант фок- и грот-мачт оставалось в зоне действия 12" орудий, что, несомненно, увеличивало их шансы быть сбитыми. Грот-мачтой также можно было управлять с навесной палубы, а бизань-мачтой – с полуюта.

История оснастки «Нептуна» перекликается с таковой же «Ахиллеса», поскольку на обоих кораблях она менялась трижды. В качестве «Индепенденсии» корабль должен был получить вооружение барка с двойными брамсеями, которые в английской службе были заменены обычными одинарными. Однако грот-мачта располагалась столь близко от дымовых труб, что и паруса, и оснастка постоянно страдали от дыма, так что мачту пришлось в итоге разоружить; после этого корабль ходил только под вооружением фок- и бизань-мачт – поистине уродливое сочетание («вроде полураздетой проститутки», как предпочитали выражаться на нижних палубах). Неудивительно, что при подобной усечённой парусности корабль совершенно не реагировал на перекладку руля без помощи машины, а паруса добавляли к его ходу под парами в самом лучшем случае не более узла.

В 1885 г. на Мальте в корабельном журнале появилась запись, что марсы на всех трёх мачтах оборудованы в качестве закрытых позиций, в то время как реи, по всей видимости, со всех мачт были сняты. Так или иначе, но дни полного парусного вооружения на линкорах прошли, а в следующем году корабль получил новый рангоут из двух высоких мачт с высоко расположенными боевыми марсами – довольно неуклюжими с виду, такие же были и у «Уорспайт» и «Империюз».

### Мореходные качества

С полной оснасткой «Нептун», как говорили, отличался завидной остойчивостью, намного лучшей, нежели у тяжёлых безрангоутных кораблей. Однако странным образом она исчезала при том угле крена, где ей теоретически следовало возрасти; это приписывали форме скулы корпуса и вообще днища. Так, для «Монарха» максимальной остойчивости соответствовал угол крена в 50°, при 58° его способность к возвращению в прямое положение начинала убывать, а при 69° корабль опрокидывался; пик же остойчивости «Нептуна» приходился на 30°, затем до значения 50° она быстро убывала и, наконец, при крене 58° корабль переворачивался вверх днищем. Он сильно раскачивался на волне, плохо управлялся и в общем оказался отвратительным судном.

Особенностью его движения под парами стала огромная носовая волна высотой 3-3,3 м – настоящая упругая стена, большая, чем даже на «Беллерофоне», в то время как за кормой возникала широкая полоса «мёртвой» воды, масса которой имела тенденцию прилипать к корме и тащиться вслед за кораблём. При ветре силой 5-6 баллов и бурном море перпендикулярно к борту на его

палубе, как гласят записи в корабельном журнале, постоянно гуляли волны, а толщина слоя воды по временам достигала нескольких футов, поскольку шпигаты были недостаточных размеров.

После вступления в строй «Нептун» входил в состав Флота Канала, но через два года, после достаточного знакомства с его поведением в море, корабль перевели на Средиземноморье, более для него подходящее с точки зрения мореходности. Затем, после менее чем трёхлетнего пребывания в составе мореходных эскадр, последовал приказ отрядить его для службы в качестве корабля береговой обороны – «Монарх» в это время всё ещё продолжал считаться полноценной боевой единицей Флота Канала.

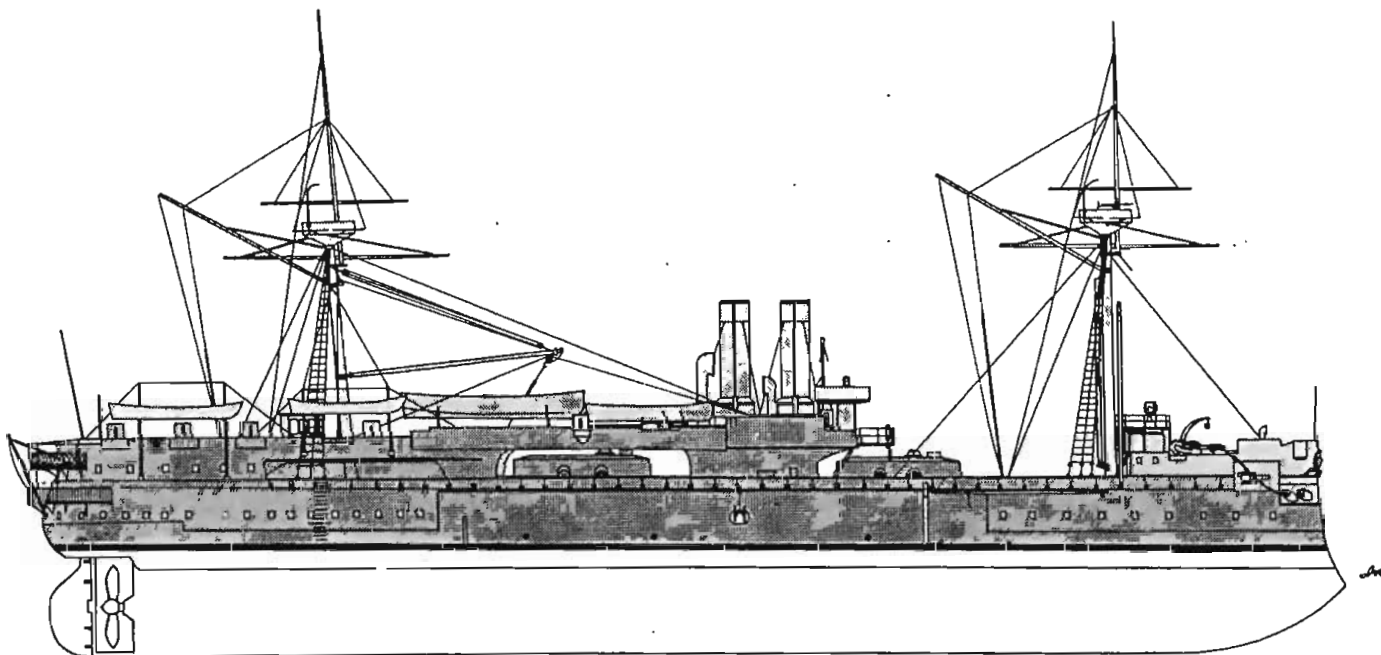
### Общее

В полуюте располагались апартаменты для флагмана и его штаба, но поскольку над «Нептуном» так ни разу и не взвился адмиральский флаг, преимуществами этих помещений довелось пользоваться офицерам самого корабля. В сумме броненосец отличался наилучшими условиями размещения экипажа, нежели какой-либо другой корабль Королевского флота, поскольку имел высокий борт и не нёс орудий под верхней палубой в качестве башенного корабля – однако, именно в качестве последнего, он особых комплиментов и не заслуживает.

«Нептун» мог бы похвастаться тем, что имел, впервые после «Палласа», ванную комнату (нововведение, особо оговоренное бразильцами при заказе броненосца), и отличался световым люком диаметром 3,6 м над кают-компанией, через который это помещение во время шторма имело тенденцию стремительно наполняться водой. Одной из особенностей корабля, также инспирированной бразильским заказчиком, были дверные ручки и прочие мелочи в кают-компании, а также некоторых каютах, из чистого серебра – однако все они не пережили первого же ремонта на верфи.

### «Нептун»

Вступил в строй в Портсмуте 28 марта 1883 г. для Флота Канала и в 1885 г. переведён на Средиземное море. В июле 1886 г. разоружён в Портсмуте для ремонта (новая оснастка, сетевая защита, скорострельные пушки и т.д.). Переведён в разряд кораблей береговой охраны и в мае 1887 г. отряжен в Холихэд, где состоял до ноября 1893 г., после чего выведен в Резерв Флота и поставлен в Портсмуте, а затем в Резерв Верфей (ноябрь 1901 г.). Продан на слом в сентябре 1903 г. и 23 октября 1902 г. совершил свой «феерический выход», во время которого протаранил «Виктори», столкнулся с «Хиро» и совершил навал ещё на несколько кораблей. Продан на слом в 1903 г. за 18000 ф. ст. Разобран в 1904 г. в Ленвердере.



«Нептун». Общий вид после модернизации



## Новомодные иностранные корабли

С конца 70-х и до середины 80-х гг. XIX столетия будущее линкора как вооружённой крупнокалиберными орудиями и сильно бронированной тяжёлой военно-морской единицы продолжало оставаться ненадёжным. Артиллерия получила превосходство над бронёй, что угрожало свести использование последней только для защиты орудий в виде очень толстых плит, возложив поддержание плавучести на подводную броневую палубу и плотное подразделение корпуса на водонепроницаемые отсеки. А когда на кораблях начали устанавливать артиллерийские системы весом в 100 т и уже дискутировался вопрос о создании 200-тонных моделей, многим казалось, что единственным ответом на всесокрушающую мощь этих медленно стреляющих монстров может стать только уменьшение размеров целей и увеличение их числа. Таким образом, в воздухе повисла идея относительно замены одного большого, но чрезвычайно уязвимого, линейного корабля большим числом лёгких быстроходных судов, несущих или одно крупнокалиберное орудие, или несколько мелких.

Одновременно с этим торпеда из не заслуживающего сколько-нибудь серьёзного внимания изобретения превращалась в серьёзную угрозу, когда инженерный гений Уайтхеда превратил идею капитана Лупписа в оружие, достаточно точное. Небольшие быстроходные миноноски потеснили на роствах крупных кораблей их паровые катера и казалось, что нет силы противостоять сокрушительной угрозе из-под воды, исходящей от роя ничтожных юрких судёнышек, действующих под прикрытием дыма или ночной тьмы. Оказавшись перед риском нокаутирующего удара огромным снарядом в надводную часть и торпеды с постоянно растущим как по весу, так и по качеству зарядом – в подводную, не удивительно, что корабли типа «Инфлексибл» более не могли расцениваться в качестве основы морской мощи, но скорее как дорогие и чрезвычайно уязвимые мишени, чьи дни непобедимости уже миновали.

Но те, кто себе ясно представлял ограниченные возможности торпедного оружия – немореходность маленьких миноносцев, трудности их выхода в ночную атаку и несовершенство самих торпед – более размышляли над альтернативной концепцией линкора и сравнительными выгодами средних или тяжёлых орудий. Цитадельные корабли Барнаби с несколькими тяжёлыми орудиями и лоскутом массивной брони так и не стали предметом симпатии моряков, понимавших, что сражения будут выигрываться кораблями, способными добиваться частых попаданий. «Султан» и «Геркулес» Риды, с их добрым бортовым залпом среднекалиберных орудий, продолжали оставаться фаворитами на флоте, где даже при самых благоприятных условиях тогдашняя артиллерийская техника могла обеспечить лишь несколько попаданий на фоне множества промахов, в то время как шансы добиться успеха из 80-тонного орудия по движущейся цели в лёгкий ветер были ничтожны.

В 1871 г. кэптен Коломб проанализировал практическую стрельбу «Монарха», «Кэптена» и «Геркулеса» по скале у Виго, которая велась в течение 6 минут с дистанции 5 кб; затем подсчитали, что, если бы данный сосредоточенный огонь всех трёх кораблей обратить против одного из них, то на двенадцать выпущенных снарядов было бы получено одно прямое и одно не прямое попадание, причём с гадательным результатом, пробил бы первый вообще броню или нет. В случае же, если бы эта скала являлась движущимся кораблём, то попаданий скорее всего не было бы вовсе и дальнейшие расчёты строить было бы не на чем.

Другим случаем, который произвёл глубочайшее впечатление на многих свидетелей, стал промах «Хотспура» на Порсмутском рейде по башне «Глаттона» практически в упор. Если из тщательно наведённого орудия не удалось попасть с дистанции в 1 кб в полный штиль, то боевая ценность корабля с двумя или четырьмя подобными орудиями, весьма эффектными на бумаге, могла на практике обратиться в ничто.

Приводя в качестве аргументов все эти факты, многие прогрессивно мыслявшие морские офицеры расценивали высокий темп стрельбы вкупе с многочисленными батарейными орудиями кораблей Риды выше ограниченных пре-

имущества вращающихся башен, а их общую защиту более предпочтительной с точки зрения того, чтобы уцелеть в бою, нежели цитадельные корабли с куцей защитой по ватерлинии, называемой ими не иначе как «выдумка». Защитники цитадели, с другой стороны, возражали, что раз поскольку противник может пробить подобное бронирование только из самых тяжёлых орудий, то британские броненосцы в данном случае столкнутся с медленным и неточным огнём с большой дистанции, неспособным уничтожить их небронированные оконечности.

В противоположность британскому цитадельному типу иностранными флотами примерно в 1879 г. были заложены три корабля, которые внесли дальнейшую сумятицу в споры относительно концепции линкора будущего:

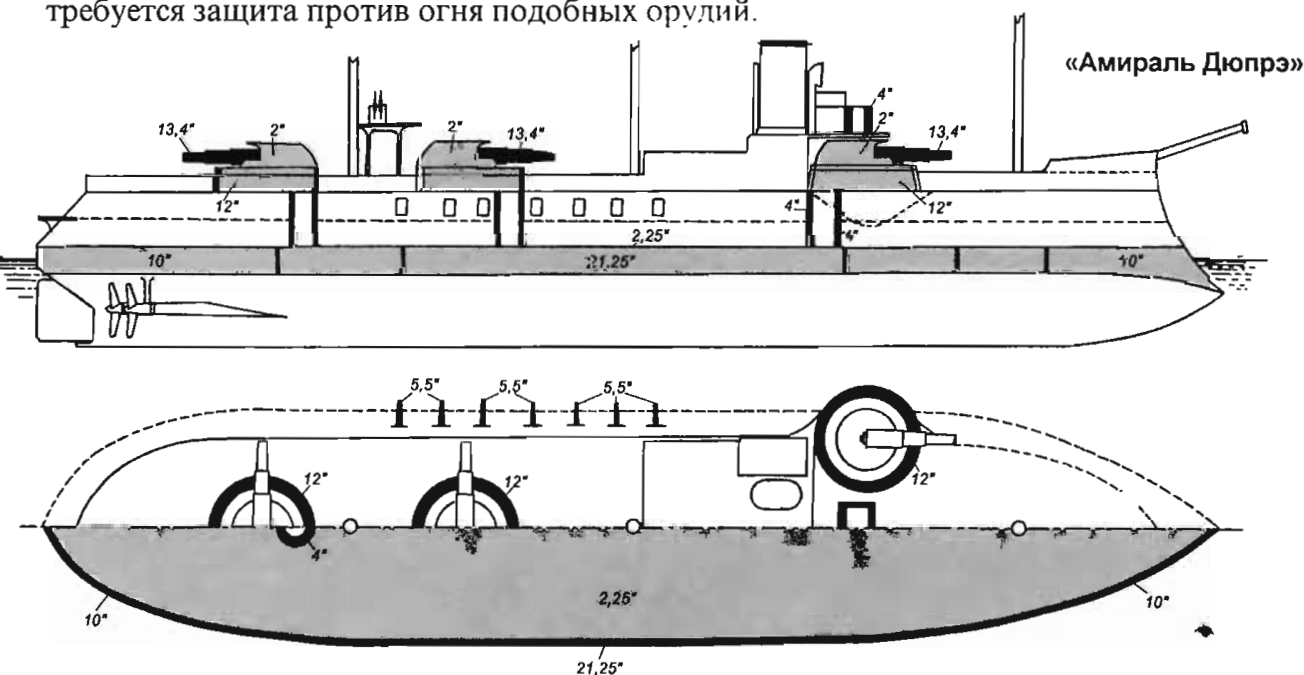
- 1) Французский «Амираль Дюпрэ» с четырьмя весьма тяжёлыми орудиями в четырёх барбетах и полным поясом по ватерлинии значительной толщины;
- 2) Итальянская «Италия» с четырьмя орудиями-монстрами, но без пояса;
- 3) Китайская канонерка «Лунг-Вэй», с двумя мощными орудиями.

### «Амираль Дюпрэ»

Несмотря на то, что Дюпюи де Лом создал для небольших прибрежных броненосцев наиболее прогрессивную конструкцию орудийной башни, во Франции для высокобортных мореходных кораблей продолжали предпочитать открытые барбеты, с 1879 г. комбинируя установку тяжёлых орудий на верхней палубе с закрытой вспомогательной батареей палубой ниже. Спущенный на воду в том же году 11000-тонный «Амираль Дюпрэ» сочетал в себе следующие особенности:

- 1) 4 13,4" (340мм) орудия на верхней палубе в барбетах из 305мм брони на высоте 8,5 м над ватерлинией,
- 2) Тяжёлую вспомогательную батарею из 14 140мм орудий на средней палубе в середине корпуса,
- 3) Высокий надводный борт с полным, хотя и узким, железным поясом по ватерлинии толщиной в середине 560 мм, утончавшимся к оконечностям,
- 4) Скорость хода в 14 узлов.

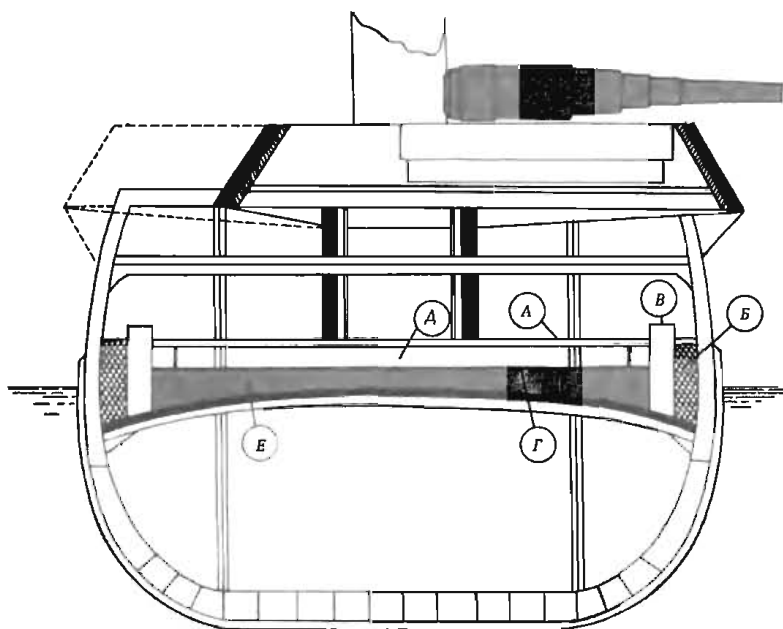
На бумаге «Амираль Дюпрэ» производил довольно бравое впечатление и Рид в своих выступлениях против цитадельных кораблей Барнаби особенно упирал на его полный, от штевня до штевня, броневой пояс. На самом же деле он был крайне уязвимым кораблём, оснащённым поясом, который в море почти всегда скрывался под водой, а получив пробоину сразу над этим поясом, этот французский линкор имел бы весьма малый запас остойчивости вследствие своего чрезвычайно сильно заваленного борта и узкой палубы. Его прямое влияние на конструкцию британских тяжёлых кораблей можно усмотреть из проекта созданных впоследствии «Имперьюза» и «Уорспайта», но в общем «Амираль Дюпрэ» подтвердил, что барбетные орудия можно располагать достаточно высоко и привлечь внимание к ценности вспомогательных орудий при атаке небронированных участков борта – а также к тому, что в проектах будущих кораблей требуется защита против огня подобных орудий.



## «Италия»

Совершенно не убоявшись ужасных пророчеств Рида относительно незавидной участи в бою «Дуилио» и «Дандоло», итальянское правительство в 1877-1878 гг. приступило к постройке двух даже ещё более экстравагантных кораблей – «Италии» и «Лепанто», воплощавших принципы нападения и защиты в настолько революционном виде, что на некоторое время эта пара стала полной доминантой в умах и дискуссиях морских специалистов. Италия нуждалась в чём-то более быстроходном и мореходном, нежели «Дуилио», с артиллерией, превосходящей вооружение любого уже плавающего корабля, скоростью, превосходящей ход любого линкора и в то же время подходящей для перевозки большого количества войск «чтобы иметь уверенность, что любая попытка [неприятельской] высадки или бомбардировки может быть сорвана».

Для соответствия всем этим требованиям Брин разработал необычный проект, который навечно занял место среди шедевров военно-морской архитектуры. В водоизмещении 13850 т [в итоге оно возросло до 15000 т с 1700 т угля и лишь 8 6" орудиями] он разместил четыре 103-тонных казnozарядных орудия и 18 6" казnozарядных пушек, а также четыре торпедных аппарата; механизмы для развития хода в 16 уз – реально была достигнута почти 18-узловая отметка – и запас топлива в 1650/3000 т. Высота надводного борта равнялась 7,6 м, а высота тяжёлых орудий над ватерлинией составляла 10,0 м. Принимая за непреложный факт превосходство орудия над бортовой бронёй, он полностью отказался от пояса и цитадели, и свёл защиту только к брустверу вокруг тяжёлых орудий, шахтам подачи их боезапаса, основаниям дымовых труб и подводной броневой палубе. Поддержание плавучести возлагалось на сложную комбинацию переборок и подразделение корпуса на отсеки в сочетании с развитой водоотливной системой. Полный вес брони с подкладкой составлял 3012 т – 22,3% нормального водоизмещения.



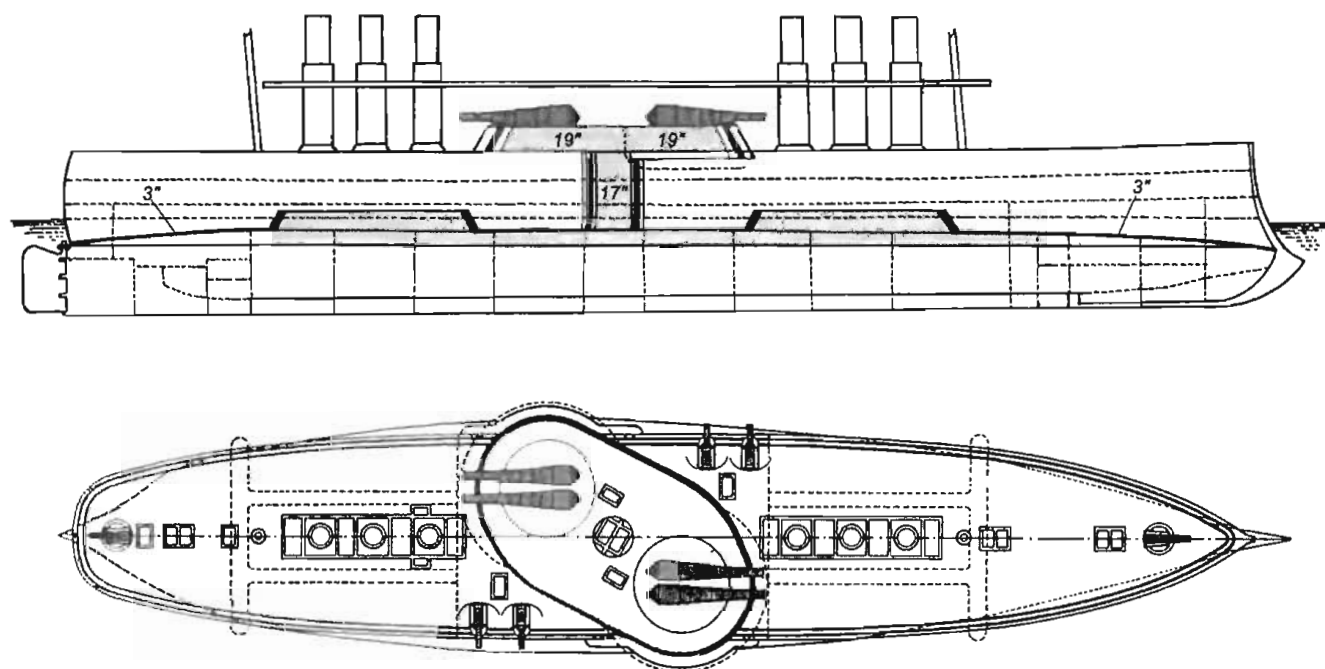
Из чертежа видно, что поддержание плавучести и остойчивости «Италии» в бою целиком и полностью зависело от клетчатого слоя, располагавшегося по всей длине корпуса и в чём-то напоминавшего мягкие оконечности «Инфлексибла», а также предложения из отчёта Комитета по проектам. В поперечном сечении 3" карапасная палуба располагалась на 1,8 м ниже ватерлинии; на 3,3 м выше неё проходила плоская небронированная палуба (а) с двумя продольными переборками по каждому борту, формировавшая внешний ячеистый слой (б) и внутренний коффердам (в). Между внутренними продольными переборками по обоим бортам располагалась промежуточная водонепроницаемая палуба (г), подразделяющая межпалубное пространство на верхнюю часть (д), разбитую на множество мелких пустых отсеков и нижнюю (е), заполненную углем. Дымоходы на высоту 0,9 м выше ватерлинии защищались броневыми гласисами.

Хотя клетчатый слой так никогда и не был принят на кораблях Королевского флота, Эмиль Бертэн, в бытность его главным конструктором французского флота, широко использовал его в сочетании с узким поясом по ватерлинии. Эта идея заслуживает несколько более подробного описания, поскольку успех или провал систем защиты кораблей стран-противниц Британии вполне может представлять гораздо больший интерес, нежели методы защиты, воплощённые в британских кораблях.

Весь проект «Италии» основывался на применении огромного центрального барбета из 480мм брони-компаунд, расположенного по диагонали на верхней палубе с двумя парами орудий на поворотных столах в каждом его углу. На практике темп ведения огня из этих гигантских пушек составлял один выстрел в 4-5 минут, в то время как 6" орудия на время стрельбы главным калибром действовать не могли (в конце концов их количество было сокращено до восьми).

Однако Брин не мог предвидеть ни создания скорострельных орудий, ни появления сильных разрывных зарядов. Появление этих революционных новшеств, самым прямым образом сказавшихся на проектах последующих линкоров, совпало с моментом вступления «Италии» в строй, так что ценность этого корабля была сразу сведена на нет. С этих пор он уже не мог расцениваться как линкор, а мог только считаться огромным бронепалубным крейсером – чем-то вроде прототипа британского «Фьюриеса», появившегося 40 лет спустя. Полковник Дж.Россо характеризовал его как «блестящее, но несчастливое творение великого кораблестроителя»<sup>11</sup> и, хотя детище Брина ещё в течение нескольких лет привлекало внимание британских корабельных инженеров (Барнаби даже разработал в 1879 г. проект «увеличенной «Италии»»), во флоте его никто всерьёз не воспринимал, а кэптен П.Фицджеральд рассматривал «Геркулес» в качестве надёжного противовеса итальянскому голиафу, высказываясь за предпочтительность шансов британского корабля.

Как и французский «Амираль Дюпрэ», «Италия» несла в открытых барбетах тяжёлые казнозарядные орудия, имела мощную вспомогательную батарею, обладала высокой скоростью и высоким надводным бортом – и всем этим отличительным признакам её проекта было суждено стать характерными особенностями британских линкоров всего через каких-нибудь несколько лет.



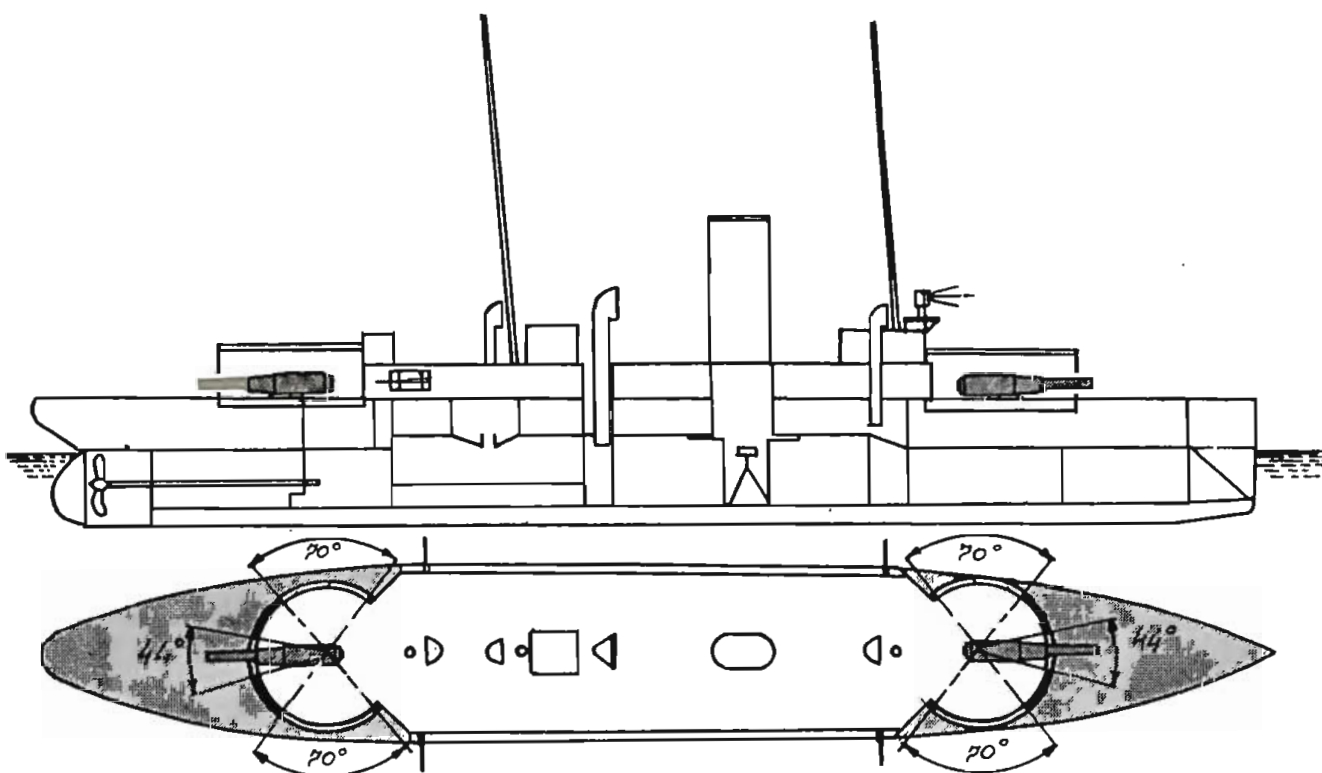
«Италия»

Общий вид и схема распределения броневой защиты

### Китайские канонерские лодки

Совершенную противоположность тяжёлым орудиям и мощной броне являл тип отстаиваемых сэром Уильямом Армстронгом быстроходных безбронных канонерских лодок с броневой палубой и множеством лёгких или одним-двумя большими орудиями. Эти его взгляды были воплощены в серии канонерских лодок класса «Лунг Вэй», построенных его компанией для Китая в 1881 г. В неподвижных башнях в носу и корме они несли по одному 10" 25-тонному орудью, более мощному, нежели когда-либо устанавливалось на флоте, за исключением лишь огромных дульнозарядных моделей «Инфлексибла» и «Дуилио», да и эти последние в части огнепроизводительности были оставлены далеко позади. Имея надёжную защитную палубу и развивая 16 уз при запасе угля на 4000 миль экономическим ходом, они сочетали способность к мощному удару со способностью уйти от любого уже плавающего бронированного корабля – и произвели внушительное впечатление, будучи продемонстрированными на смотре в Портсмуте.

Представляя собой очень малую цель и будучи способными сами выбирать дистанцию боя, они давали понять, что обычному броненосцу пришлось бы нелегко в бою с несколькими подобными судами, эквивалентными по стоимости с его ценой. В этом свете их концепция выглядела очень выигрышной для тех, кто мыслил категориями численности и дешевизны, прибрежных и локальных операций. Снова и снова вопрос постройки подобных судов для включения их в состав Королевского флота ставился перед Советом, но политике «береговой обороны» всегда удавалось противопоставлять концепцию «открытого моря», основывавшей потребности Британии на солидном базисе военно-морской истории и её уроков. «Лунг-Вэй» не относился к типу корабля, который мог бы с успехом использовать свои орудия в условиях обычной для Ла-Манша погоды, а для благополучного перехода на Восток обоим китайским кораблям пришлось даже надстроить борта в оконечностях до уровня средней надстройки. Однако в 1882 г. Армстронг заявил, что «в настоящее время ни единый корабль британского флота не способен сразиться с ними один на один, не мог бы настигнуть их или уйти от них, если бы благоразумие продиктовало необходимость отхода», и это мнение подхватили многие из тех военно-морских специалистов, от которых зависело формирование общественного мнения.



«Лунг-Вэй»

Общий вид и схема распределения броневой защиты



Но и приверженный политике строительства тяжёлых единиц, Совет Адмиралтейства, как и его профессиональные советники, хорошо понимал тот риск, которому подвергались большие корабли от атак мелких судов специальной постройки. Барнаби, выступая на заседании Института корабельных инженеров, указывал:

«Торпеда, в пределах её радиуса действия, может быть сделана непобедимой. Возможность атаки броненосными таранами, или торпедоносцами, или многочисленными безбронными судами подобного типа подвергает дорогостоящие броненосцы риску, с которым они не должны сталкиваться в одиночку. Атакующие корабли должны быть отогнаны ещё до того, как они окажутся в пределах действия артиллерии броненосцев, огнём сопровождающих их судов, вооружённых, как и нападающий, тараном и торпедой и которые придётся, как и их противнику, подвергаться риску быть потопленными. Каждый драгоценный броненосец должен являться как бы подразделением, защищённым от торпедных и таранных ударов небольшими, многочисленными, но менее ценными составляющими общего соединения».

Всё это, конечно, звучало в значительной степени теоретично, однако на практике могло ограничить, если вообще не отменить, самостоятельное боевое использование броненосцев. Подобные небольшие суда охранения не имели возможность повсеместно следовать за тяжёлыми кораблями во время участия тех в продолжительных и удалённых операциях, и поэтому требование непереносимого их следования за броненосцами для защиты последних ограничивало арену применения линейного флота прибрежными или малоудалёнными морскими районами.

Для проверки этих взглядов – сопровождение и прикрытие эскадры линкоров – в 1878 г. был заложен экспериментальный «эскадренный таран» «Полифемус», проект которого разработал главный конструктор Филип Уоттс.

#### «Полифемус»

В своём «Развитии военных кораблей» Барнаби заявляет, что он положил очень много сил на то, чтобы добиться признания за тараном статуса полноценного оружия тяжёлого корабля, а также признания его в качестве самостоятельного наступательного оружия, воплощённого в небольшом судне со скоростью, превышающей скорость тогдашних броненосцев. «Полифемус» и создавался как подобный быстроходный таран в чистом виде, и ничто более.

Но после принятия на вооружение торпеды Уайтхеда Совет решил снабдить его и этим оружием, а также лёгкими пушками для отпора миноносцам. Тогда Барнаби немедленно потерял интерес к нему, как к носителю чистой таранной идеи. Он утверждал, что его оснащение торпедами сделало корабль слишком дорогим для его массовой постройки, в то время именно его простота и служила главным залогом широкого воспроизведения. На флоте же «Полифемус» пользовался большим уважением, и в случае войны от него ожидали блестящих подвигов – особенно те, кто служил на нём.

Однако в качестве мореходного судна он оказался никуда не годным, поскольку даже в хорошую погоду вёл себя «как скала в прилив» и его команде практически постоянно приходилось отсиживаться внизу. Этот его принципиальный недостаток планировали устранить на втором подобном корабле – возможность его постройки рассматривалась в 1886 г. – путём существенного увеличения высоты надводного борта с добавлением соответствующей надстройки для размещения экипажа, тренировок и учений. Этот проект был отвергнут в пользу «альтернативного» типа – «торпедного крейсера», такого, как сооружаемые компанией «Армстронг» для австрийского флота «Леопард» и «Пантер», кораблей с хорошим ходом, таранным форштевнем и усиленным вооружением. В подобном качестве «Фирлесс» и «Скаут» (1885) представляли лучшие возможности для боевого использования в открытом море, и непрактичная завеса небольших таранов, канонерских лодок и торпедоносцев превратилась в первый шаг на пути к тому, что теперь называется «хорошо сбалансированным флотом» с крейсерами, разведчиками и мореходными мино-

носцами, поддерживающими и защищающими линейные корабли [эти строки были написаны в середине XX в. – *Ред.*]. Формированию подобных эскадр смешанного состава было положено начало именно этими двумя кораблями.

За последние на 1879 г. десять лет опасность тарана в мирное время была продемонстрирована во время следующих трагических происшествий.

1869 г.: русский броненосец «Кремль» протаранил фрегат «Олег», который затонул, унеся с собой 16 человек,

1871 г.: русский броненосец «Адмирал Спиридов» таранил в Кронштадте однотипный «Адмирал Лазарев», который от гибели спасло только быстрое привлечение водоотливных средств Кронштадтского порта,

1873 г.: испанский броненосец «Нуманика» протаранил корвет «Фернандо эль Католика» и потопил его, погибла вся команда кроме пятерых человек,

1875 г.: французский броненосец «Жанна д'Арк» протаранил посыльное судно «Форфайт» и потопил его, обошлось без жертв,

1875 г.: британский «Айрон Дюк» протаранил и потопил броненосец «Вэнград»,

1877 г.: французский броненосец «Тетис» таранил броненосец «Рейн Бланш», который, чтобы не затонуть, выбросился на мель,

1878 г.: германский броненосец «Кёниг Вильгельм» протаранил башенный корабль «Гроссер Курфюрст», который погиб почти со всем экипажем.

В качестве комментария относительно имевшегося суждения о необходимости иметь таран капитально сросленным с набором корпуса в носу для противостоянию его скручиванию и отлому при ударе противника под острым углом, можно привести пример «Айрон Дюка». На скорости 7,5 уз он ударил идущий 6-узловым ходом «Вэнгард», не получив при этом практически никаких повреждений ни форштевня, ни самого тарана – свидетельство их прочности и правильности конструкции, хотя шпирон поясной бронёй подкреплён не был. На «Вэнгарде», которому удар пришёлся почти по траверзу, броня оказалась сдвинутой и образовалась огромная пробоина в борту. В противоположность этому случаю «Кёниг Вильгельм» сам чуть не пошёл ко дну после того, как протаранил своего собрата по эскадре – и всё из-за того, что его таран не был подкреплён, а таранная переборка отсутствовала.

В кратком описании карьер кораблей пометка «в составе Эскадры специальной службы» за 1878 и 1885 гг. говорит о двух экстренных мобилизациях Резервного флота, которые были произведены во время периодов напряжённых отношений с Россией. В 1878 г. сбор был проведён в Портленде в период июня-августа, а адмирал сэр Купер Ки, державший флаг на «Геркулесе», возглавил пёстрое собрание судов, состоящее из следующих кораблей: батарейных броненосцев «Геркулес», «Уорриор», «Вэлиент», «Резистенс», «Гектор», «Пенелопа», «Лорд Уорден», башенных броненосцев «Циклоп», «Геката», «Горгона», «Гидра», «Глаттон», «Принц Альберт», «Тандерер», а также безбронного фрегата «Бодицея», речных канонерских лодок «Блэйзер», «Бастард», «Тай» и «Твид», а также посыльного судна «Лайвли».

После смягчения отношений с Россией этот странный ассортимент кораблей был раскассирован по разным портам, а Купер Ки воссел в Адмиралтействе в качестве первого морского лорда при первом лорде У.Х.Смите в последний год пребывания у власти правительства Дизраэли. Его назначение знаменовало отход от традиционной практики назначения морских лордов из числа деятелей той партии, к которой принадлежал и их гражданский шеф [т.е. первый лорд Адмиралтейства. – *Ред.*]. Ки редко высказывал свои политические пристрастия, однако его симпатии определёно склонялись к либералам; так что когда консерваторы оставили правительство в 1880 г., ему удалось сохранить свой пост в новом правительстве Глэдстона.

Семь лет, проведённые Ки в Уайтхолле, стали одним из ключевых периодов британского флота и поворотной точкой в его материальном прогрессе. В этот период произошло возвращение к казнозарядной артиллерии и перевооружение флота, активизация проектирования новых кораблей, разработаны и приняты новые принципы вооружения и защиты и произошёл переход от национальной апатии в отношении военно-морских вопросов к агитации за усиление флота.

## Возврат к казнозарядным орудиям

Рост толщины брони до невероятной величины, имевший место в течение последних лет, заставил производителей вооружения обратить пристальное внимание на совершенствование артиллерии для получения более высоких начальных скоростей снаряда и увеличения бронепробиваемости без тривиального повышения калибра орудий. Открытие того факта, что медленногорящий крупнозернистый порох можно использовать для достижения требуемого давления в канале ствола, привело к изменению конструкции орудий и неизбежно закончилось возвратом к казнозарядной системе.

При использовании этого нового пороха для стрельбы из коротких дульнозарядных орудий снаряды покидали ствол ещё до того, как заряд полностью сгорал, так что на башенных кораблях вылетающие из орудий горящие пороховые остатки даже сильно портили палубный настил. Всё это ясно указывало на необходимость удлинения ствола и в 1878 г. сэр Эндрю Нобл и профессор Эйбл предприняли в Элзвике серию экспериментов с удлинёнными орудиями, в которых использовался медленногорящий порох. Эти опыты ясно показали возможность достижения гораздо более высоких начальных скоростей, нежели это было возможно ранее при стрельбе из коротких орудий посредством быстрогогорящего пороха при заряде того же веса.

Когда же установили, что большее количество крупнозернистого пороха может сгореть без увеличения наибольшего давления, если заряду для горения будет оставлено большее место, нежели он сам занимает (т.е. объём зарядной камеры должен превышать объём самого заряда), то это вылилось в новую конструкцию орудий с дополнительным внешним усилением ствола в районе камеры. Дульнозарядные орудия подобного увеличения зарядной камеры не допускали, хотя это и пытались делать на 38- и 80-тонных моделях, и даже с неплохими результатами. Однако в случае заряжания с дула увеличение длины ствола, необходимое для получения преимущества от медленногорящего пороха, означало применение досылателей извне башни, или, в случае орудий умеренного калибра, больших затрат ручных усилий как для прибивания заряда, так и снаряда. Для казнозарядного орудия длина ствола роли не играла и получались даже дополнительные преимущества вроде того, что башенные расчёты оказывались лучше защищены в процессе заряжания, а весь дым после выстрела оставался вне башни, в то время как короткое дульнозарядное орудие, откатившись после выстрела внутрь, продолжало дымиться и отравлять находившихся в башне артиллеристов.

Казнозарядные орудия самых первых моделей представляли собой опасность вследствие того, что конструкция их затвора не давала гарантии его надёжного закрытия при выстреле. В новых орудиях, предложенных Адмиралтейству заводом Элзвика, подобная ситуация исключалась, поскольку затвор снабжался автоматическим предохранителем, не допускающим выстрела до тех пор, пока нарезы затвора не вошли в их пазы. Эту конструкцию позаимствовали из Франции, расценив её как более предпочтительную по сравнению с клиновой системой Круппа. Она стала стандартной системой затвора британского флота в продолжении последующих 50 лет.

На континенте казнозарядные орудия использовались уже много лет, а в 1875 г. появилось так называемое «перекрывающее кольцо казённого», быстро вытеснившее массивный внутренний блок затвора Круппа. Оно надевалось поверх кожуха в казённой части лёгкой нарезной трубы, которая для сообщения орудью необходимой поперечной прочности схватывалась надетыми поверх неё короткими кольцами. Орудие подобной конструкции по мощности оставило далеко позади все прежние дульнозарядные модели, отныне утратившие репутацию надёжных и простых. К тому же разрыв такого орудия на «Тандерере» сильно пошатнул общественное доверие к надёжности дульнозарядных орудий.

В апреле 1879 г. был образован комитет, в задачу которого входило вынесение решения, следует ли вернуться к казнозарядным орудиям. Однако Адмирал-

тейство, в целом уже склонявшееся к принятию решения, в августе командировало группу морских офицеров в Меппен [город на северо-западе Германии, где находился полигон компании «Крупп». – *Ред.*] для присутствия на испытаниях новых крупновесных пушек. То, что там увидели англичане, произвело на них неизгладимое впечатление, так что Совет без проволочек принял решение о переходе на казнозарядную систему. Итак, в том же месяце, когда в Вуличе испытывались 100-тонные орудия, а изготовление 80-тонных пушек для «Инфлексибла» вступало в завершающую стадию, совершился великий переход британского флота к длинным казнозарядным пушкам с затвором системы Элзвикского завода. Эти первые модели предназначались для «Колоссуса», «Маджестика» (будущий «Эдинбург»), «Конкерора» и начатого разработкой «Коллингвуда».

Военное министерство, отвечавшее за производство артиллерии, приняло решение производить 12" казнозарядные орудия по проекту казённого Вуличского завода, а опытное 12" орудие в 43 т по этому чертежу заказало фирме «Армстронг» со сроком поставки через 10 месяцев. Орудие вуличского чертежа имело относительную длину ствола 25 калибров и, поскольку предел длины орудий для этих кораблей был установлен в 27,75 футов [т.е. 8,46 м], условие было соблюдено. Однако окончательный проект был утверждён лишь в феврале 1882 г., решение по весу снаряда последовало в сентябре, а вес заряда определён только в марте 1884 г.

Переход к казнозарядным орудиям оказался сопряжён с опасениями и проволочками – первые обуславливались риском неправильного подбора материала и устаревшими технологиями изготовления, а задержки в поставке орудий приводили к передаче линкоров флоту без их тяжёлой артиллерии вообще. То, что на Королевском оружейном заводе не всё ладилось с методами производства, стало ясно только в 1880 г., когда в Парламент поступила весьма примечательная петиция, подписанная действительными членами Королевского общества, в том числе сэром Генри Бессемером, в которой говорилось следующее:

«Петиционеры уделили особое внимание вопросам артиллерии и её производства. Некоторые из нас достигли признания как металлурги, инженеры и изобретатели. Наши теоретические разработки и практические знания обоснованно привели нас к пониманию того факта, что система тяжёлой артиллерии, состоящая на вооружении и известная как Вуличская, является неэффективной и опасной... Петиционеры с ужасом взирают на дефекты английских тяжёлых орудий и выражают мнение, что эти дефекты серьёзно угрожают нашему военно-морскому превосходству и нашей национальной безопасности... В основу официальной деятельности и в армии, и на флоте [в этой области] положены неверные сведения и порочные принципы».

Лишь в 1884 г. суперинтендант завода признал, что вуличские пушки устарели и что уже в 1875 г. Британия (и это было известно в Вуличе) «начала отставать в соревновании артиллерийских систем». Однако помимо поставки негодного материала Военное министерство предпочитало игнорировать требования Адмиралтейства в отношении артиллерии, включая в росписи ежегодных расходов лишь те статьи, которые само считало подходящими – в среднем не более двух третей сумм, затребованных в период 1861-1886 гг. Более того, флот игнорировали и в отношении резервов боезапаса, имевшихся в метрополии, поскольку в этом случае министерство солидаризовалось с армией, чью запросы выполнялись в первую очередь; флот же должен был довольствоваться тем, что он имел.

Этот хаос с артиллерией и снабжением её боезапасом продолжался до ноября 1886 г., когда главным артиллеристом флота был назначен кэптен Дж.А. Фишер. Ему принадлежит честь развёртывания ведомственной кампании, успешно завершённой несколькими годами спустя, о переходе вопроса снабжения флота орудиями, снарядами и порохом, а также всевозможными артиллерийскими запасами, под юрисдикцию Адмиралтейства.

## «Колоссус» и «Эдинбург»

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Колоссус»	Портсмут	6 июня 1879	21 мая 1882	31 октября 1886	661716
«Эдинбург»	Пембрук	20 марта 1879	18 марта 1882	8 июля 1887	645138

Размерения, м	99,1 х 20,7 х 7,71/8,02
Водоизмещение, т	9150 (корпус и броня 6150, оборудование 3000)
Вооружение	4 12" 45-тонных казнозарядных, 5 6" казнозарядных 4 6-фунтовых (установлены позднее) 20 мелкокалиберных 2 356мм надводных торпедных аппарата
Броня, мм	цитадель 457/356, траверзы 406/330, башни 406/356, боевая рубка 356, палуба 76/63, обшивка 25, подкладка (тик) 560/254 (общий вес брони 2414 т, или 26,3 %)
Механизмы	«Колоссус»: «Модслей», «Эдинбург»: «Хамфрейс», два комплекта инвертных прямого действия компаунд, диаметр цилиндра высокого давления 1473 мм, диаметр цилиндра низкого давления 1880 мм, ход поршня 991 мм, 10 эллиптических трубчатых котлов, давление 4,5 атм, мощность машин 6000 л.с., ход 14 уз (6808 л.с., 16 уз – «Эдинбург», порожний, 7488 л.с., 16,5 уз – «Колоссус», в грузу) два двойных четырёхлопастных винта диам. 5383 мм, шаг 5,2-6,1 м; 86 об/мин,
Запас угля, т	850/950
Экипаж, чел.	396

Ещё до подготовки проектов всех этих кораблей [т.е. «Колоссуса» и пр.] весной 1878 г., Барнаби начал склоняться к отходу от соотношения L/V, определённого Фрудом, которое тот использовал при создании проектов «Инфлексибла» и «Аякса» – с тем, чтобы сообщить новым кораблям длину порядка 107 м при ширине около 21 м. В качестве главного аргумента он выдвигал тот тезис, что таран и торпеда вывели скорость хода в разряд более важных факторов, нежели поворотливость, как при атаке, так и в обороне. Однако поскольку для короткого корабля приращения скорости нельзя ожидать без увеличения мощности механизмов, будет лучше уменьшить размер и стоимость двигательной установки, а также расход топлива, посредством относительного удлинения корпуса корабля. Он отмечал, что когда бортовая защита простирается от штевня до штевня, бронировать длинный корабль расточительно, однако для цитадельного корабля данный недостаток не существует. Таким образом, открывалась возможность удлинения «Аякса» до 107 м, что должно было обеспечить ему приращение скорости с 13 до 14,5 уз при уменьшении расхода угля до уровня «Девастейшна». Но Совет не внял этой рекомендации и установил длину «Колоссуса» в 99 м, такую же, как у «Геркулеса», «Султана» и (не считая нескольких футов) также «Дредноута» и «Инфлексибла»; длина его по сравнению с последним была больше на 1,5 м, а ширина меньше на 2 м, так что соотношение L/V теперь составляло 4,7:1.



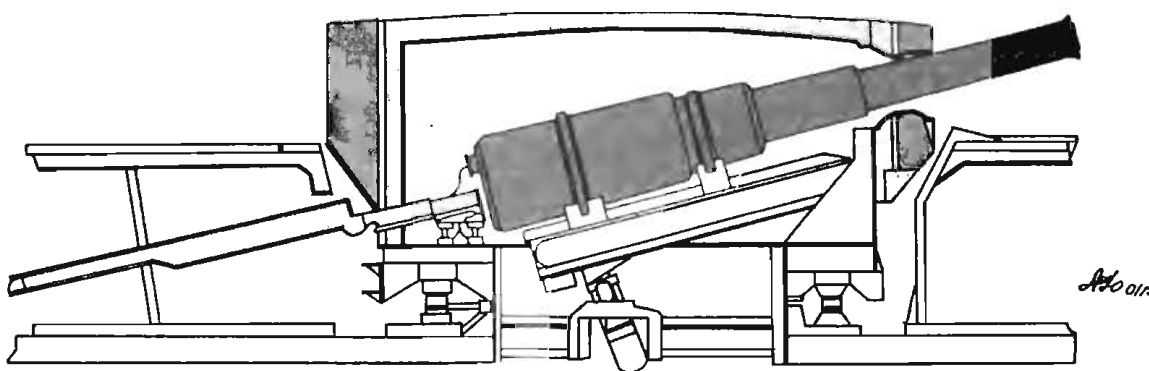
В исходных расчётах значение осадки составляло 7,85 м, что давало водоизмещение 9150 т при полном запасе угля 950 т. В итоге всевозможные добавления различных устройств дали в сумме 510 т, увеличив осадку на 0,23 м и вызвав перераспределение весов. Впоследствии пришлось уменьшить полный запас угля до 850 т и установить водоизмещение в полном грузу в 9520 т при осадке 8,08 м.

«Колоссус» и «Эдинбург» стали первыми британскими броненосцами с казнозарядными тяжёлыми орудиями и первыми, на которых броня-компаунд практически повсеместно заменила старую железную броню. На них впервые сталь была использована в качестве основного конструктивного материала, а в части концепции они оказались последними цитадельными кораблями. Метacentрическая высота на них достигла значения 2,7 м.

### Вооружение

В соответствии с исходным проектом эти броненосцы должны были получить четыре 38-тонных дульнозарядных орудия, в целом являя собой более мореходные «агамемноны» с прибавкой в скорости на один узел. Но в 1882 г., когда в Вуличе наконец-то порвали с дульнозарядной традицией и создали первый подходящий проект казнозарядного орудия, Совет счёл возможным вооружить новые корабли 12" 25-калиберным казнозарядными пушками, которым было суждено стать первыми подобными орудиями, установленными на британском флоте. Поэтому в то время как огромные стрелы достроечных кранов в Портсмуте медленно опускали новое оружие в башни «Колоссуса», он мог гордиться тем, что становится линкором, на котором впервые отказались от дульнозарядной артиллерии, железного корпуса и железной брони.

Вследствие несовершенной ещё технологии выделки первая партия новых 12" орудий оказалась неудачной и одно из них, предназначавшееся для «Коллингвуда», разорвалось на испытаниях 4 мая 1886 г.; «Колоссус» тогда ещё достраивался. Первоначально заряд пороха был рассчитан в 214,4 кг («400 фунтов»), однако после этого случая его уменьшили до 131,5 кг, а затем вообще до 100,7 кг. В результате командиру «Колоссуса» было приказано не стрелять из тяжёлых орудий во время его дебютного плавания, а вся первая партия 12" орудий, уже отправленная на флот, была возвращена заводу для усиления стволов дополнительными кольцами.



12" орудия «Колоссуса» заряжались почти таким же точно способом, как и дульнозарядные пушки «Инфлексибла», но только с противоположного конца: снаряд и заряд досылались из-под палубы с казённой части. Вертикальное наведение орудия осуществлялось посредством гидроцилиндра, шток которого приходился под казной.

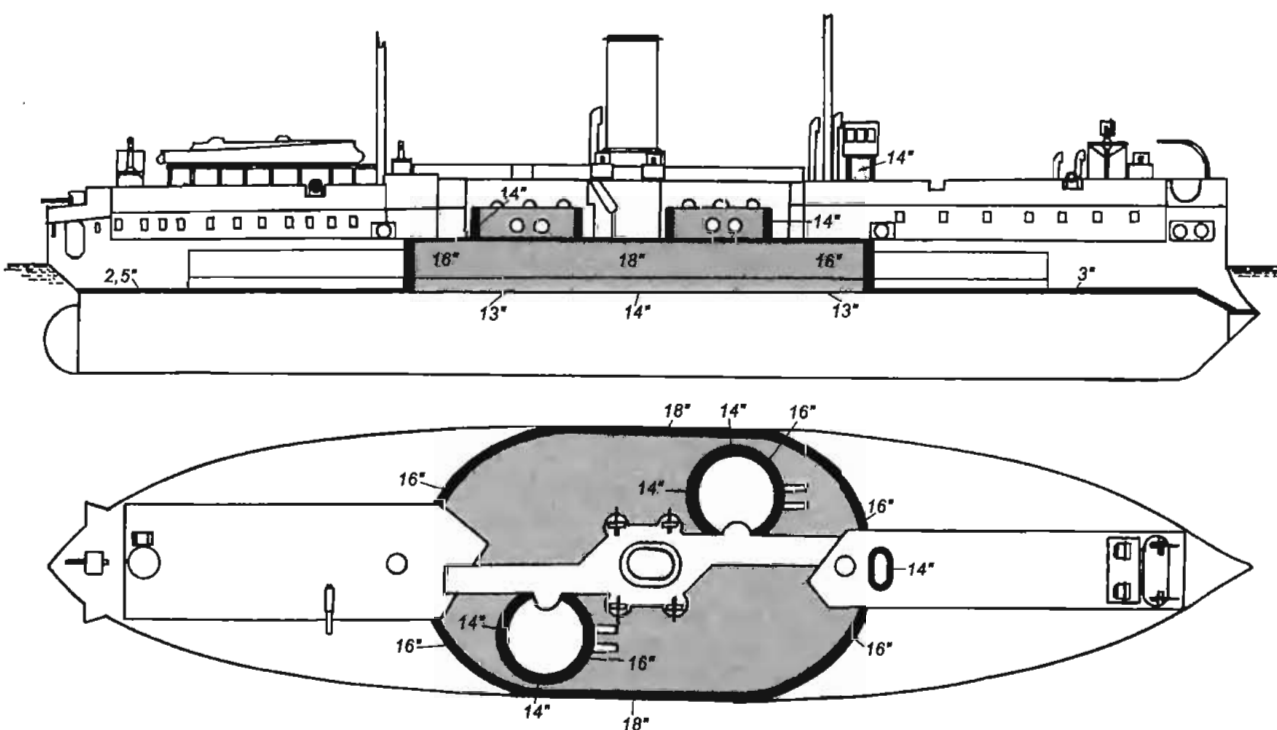
Вопреки опасениям, проблем с попаданием внутрь башен дыма и газов при ведении огня не наблюдалось, поскольку промежутка времени между выстрелом из орудия и его возвращением в положение заряжания перед открыванием затвора оказывалось достаточно для выхода всех продуктов сгорания через ствол самотёком (система принудительного продувания орудий после выстрела была введена лишь спустя много лет, с приходом непрерывного заряжания и беглого огня). На практических стрельбах 1887 г. «Колоссус» поставил рекорд, сделав четыре выстрела из одного орудия за шесть минут и добившись трёх попаданий с дистанции 7,5 км, идя при этом полным ходом.

Количество вспомогательных орудий на обоих кораблях удалось увеличить с двух до пяти после того, как высвободился вес от замены 406мм башенной брони на плиты в 356 мм. Как и у «Италии», 6" пушки были свободно разбросаны по кораблю, поскольку идея сосредоточения вспомогательных орудий в одном месте ещё не обрела силу, и на «Колоссусе» главная задача выбора их местоположения заключалась в том, чтобы вывести эти пушки, насколько возможно, из зоны действия дульных газов 12" орудий. Торпедные аппараты помещались в носовой половине в виде траверзных труб, расположенных под броневой палубой.

### Бронирование

Длина цитадели в диаметральной плоскости составляла 37,5 м (по сравнению с 31,7 м у «Аякса» и 33,5 м у «Инфлексибла»), а сама она представляла собой в плане широкий овал, что вынуждало все попадающие снаряды так или иначе ricochetировать. По бортам цитадель состояла из 457мм плит, округлые участки защищались плитами в 406 мм; нижняя кромка цитадели опускалась на 1,98 м ниже ватерлинии (на 0,15 м ниже, чем на предшественниках), а верхняя упиралась в среднюю палубу на отметке 2,89 м выше ватерлинии. Как уже указывалось, башни бронировались 356мм плитами (лобовые – 406 мм) и немного превосходили по размеру установки «Аякса».

Расположение боевой рубки под ходовой перед фок-мачтой заслуживает краткого комментария. До сих пор боевые рубки помещались в самых разных местах – далеко в корме, между дымовыми трубами, перед срезом полубака и т.д. – а на «Аяксе» её даже водрузили поверх ходовой рубки за фок-мачтой, т.е. вообще в довольно ненадёжном положении. Однако французы в их последних кораблях выяснили, что полный обзор при ведении продольного и бортового огня можно получить только из рубки, расположенной к носу от фок-мачты и с этих пор именно таким образом и располагали свои боевые рубки, помещая ходовой мостик и рубку за и выше боевой, где, если бы их разрушили в бою, они бы не мешали обзору. Подобное же расположение избрали и для «Колоссуса», но штурманскую рубку поместили непосредственно поверх боевой, сделав тем самым первый шаг к той порочной практике, которой было суждено просуществовать в течении многих лет – прятать боевую рубку под усеянными мелкокалиберными пушками носовыми мостиками, многочисленные подпоры которых только затрудняли видимость в бою.



«Колоссус». Схема распределения броневой защиты

На этих кораблях впервые использовали сталь в качестве основного конструкционного материала и только отдельные крупногабаритные поковки, такие, как фор- и ахтерштевень, выполнялись из железа. И если на «Аяксе» бронёй-компаунд защищались только башни, то у «Эдинбурга» и башни, и цитадель были уже из сталежелезной брони.

Система внутренней защиты с броневой палубой, заполненными пробкой отсеками, коффердамами и мелким внутренним подразделением осталась такой же, но подверглась дальнейшему развитию. И в качестве показателя её ценности можно отметить тот факт, что когда «Эдинбург» заканчивал в 1908 г. свои дни в качестве корабля-мишени, его прибуксировали назад в Портмут кормой вперёд на ровном киле с небронированными оконечностями, превращёнными в руины или вообще снесёнными прочь, выдержавшего гораздо более опустошительный огонь, нежели тот, которому он мог подвергнуться в те дни, когда нёс службу в первой линии. Этот случай можно расценивать как насмешку судьбы – комитет по «Инфлексиблу» в своё время рекомендовал проверить цитадельную систему защиты опытным расстрелом, однако до случая с «Эдинбургом» (четверть столетия спустя !) этого так никогда и не последовало, да и цель теперь была совершенно иной.

### Мореходные качества

Оба корабля хорошо показали себя на ходовых испытаниях, развив скорость, зафиксированные показания которой существенно превысили проектные значения. Значения обоих броненосцев на пробегах составили: «Колоссуса» – 16,5 уз при 7488 л.с., «Эдинбурга» – 16 уз при 6808 л.с. На этом ходу при спокойной воде они гнали перед собой огромную волну, подобную сплошной стене высотой 4 м, простиравшейся вдоль всего корпуса корабля и даже немного за корму, «ничего похожего на которую никогда прежде не наблюдалось».

Мореходность их заслуживает не более чем удовлетворительной оценки, со скорой и глубокой качкой, когда же ветер дул с траверза или раковины, они хуже слушались руля. Поскольку порты орудий отстояли от воды лишь на 3,6 м, уже при крене 13° дула орудий, наведённых по борту, начинали входить в воду, а при преследовании противника в свежую погоду тот чаще всего был бы скрыт от их орудий несколькими футами разыгравшихся волн – феномен, невозможный для кораблей с короткими орудиями.

Их неважная мореходность была предопределена значением метацентрической высоты – 2,7 м «Колоссуса» были почти на 0,3 м больше, чем аналогичная характеристика «Инфлексибла». Это объяснялось тем фактом, что если у хорошо защищённых мониторов и кораблей типа «Дредноут» было возможным достижение требуемой остойчивости при значении метацентрической высоты в пределах 0,8–1,3 м, то у цитадельных кораблей разрушение их небронированных оконечностей неизбежно влекло большую потерю остойчивости, поэтому метацентрическая высота требовала увеличения. Однако поскольку рост этой характеристики уменьшает период бортовой качки и ухудшает качество всей системы как артиллерийской платформы, борьба с этим явлением заключается в использовании скуловых килей и активном успокоении качки посредством автоматического переливания воды с борта на борт в особых цистернах. Без системы активного успокоения период бортовой качки «Эдинбурга» с борта на борт составлял 9 сек – огромный шаг вперёд по сравнению с 5,5 сек «Инфлексибла»; 40 т воды уменьшали угол крена на качке с 6° до 4,5°: это, однако не увеличивало период качки хотя бы на одну секунду, так что большим успехом это достижение считать нельзя. Большая волна в Атлантике имеет период порядка 10 сек, и линкоры Второй мировой войны с их периодом качки в 16 сек обладали в этих условиях значительной жёсткостью, однако в случае с «Эдинбургом» частота подобных волн могла совпасть с периодом его качки и, при следовании броненосца лагом к ветру, даже вызвать его опрокидывание – в этих условиях неизбежно требовалась перемена курса. Последующие опыты с переливанием воды с борта на борт в противофазе с

раскачиванием корабля показали, что наилучший результат достигается при весе водяного балласта в 100 т. В этих условиях сопротивление качке в  $10^\circ$  возросло на 43 %. Скуловые кили шириной в 0,6 м позволили достичь сопротивления качке в 67% на всех углах, однако выяснилось, что переливание воды с борта на борт лучше способствовало стабилизации при небольших размахах, в то время как при серьёзной качке лучше проявляли себя скуловые кили. Примечательно, что при действии активной системы успокоения вода в ней переливалась взад-вперёд с такой силой, что палуба над бортовыми цистернами буквально ходила ходуном и стоять на ней было совершенно невозможно. В итоге применение этой системы «было не рекомендовано», особенно когда потребовалось дополнительное пространство для очередных модификаций. Оба корабля оказались обладателями неважных маневренных качеств и плохо слушались руля на циркуляции.

Внешнее различие обоих кораблей заключалось в высоте паровых патрубков по краям дымовых труб – на «Колоссусе» они были вровень с верхушками дымовых труб, а на «Эдинбурге» чуть ниже. Позднее «Колоссус» получил очень высокие стены.

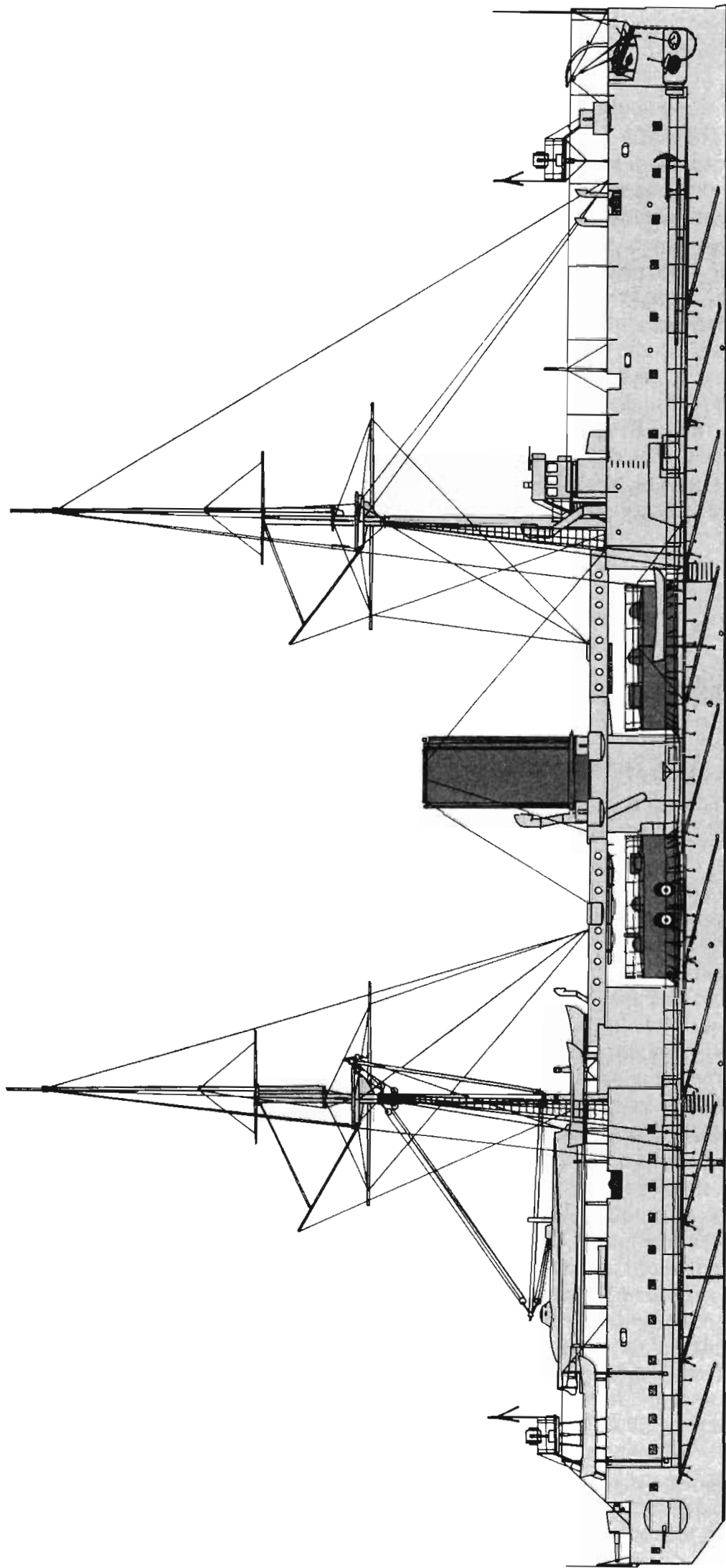
#### «Колоссус»

Постройка заняла свыше семи лет, броненосец вышел на ходовые испытания в январе 1884 г., а на пробу орудий – в июле 1885 г. Церемония вступления в строй состоялась в Портсмуте 13 апреля 1886 г., после чего корабль зачислен в состав Эскадры специальной службы, но уже в августе переведён во Флот Канала для очередных испытаний. В октябре того же года выделен в качестве самостоятельной единицы и, формально полностью боеготовый, в апреле 1887 г. отправлен на Средиземное море, где и оставался в течение последующих шести с половиной лет. В ноябре 1893 г. вернулся в метрополию и был назначен кораблём береговой охраны в Холхед. В 1901 г. выведен из состава активного флота и переведён в Резерв Флота в Портсмут; в следующем году понижен до статуса корабля Резерва Верфей. Однако в январе 1904 г. последовало некоторое оживление активности – корабль придали в качестве тендера артиллерийской школе «Экселлент» с обязанностями (с августа 1904 г.) сторожевого судна в Коус. Приказ о продаже на слом за 18500 ф. ст. последовал в сентябре 1906 г., а буксировка корабля судораздельщику состоялась в октябре 1908 г.

#### «Эдинбург»

Прошёл ходовые испытания в сентябре 1883 г., но долго не мог получить свою артиллерию. Вступил в строй в Портмуте к юбилейному смотру в июле 1887 г., а в августе переведён в состав Средиземноморского флота, где оставался до января 1894 г. В феврале 1894 г. перешёл в метрополию и стал кораблём береговой охраны в Гулле, вскоре поменявшись ролями с «Галатеей», перейдя в Куинсферри. В сентябре 1897 г. присоединился к Резерву Флота в Чатеме, но в мае 1899 г. временно оказался в роли флагманского корабля в Норе. В октябре 1899 г. назначен тендером «Уайлдфайер» в Ширнесе и состоял в качестве учебного артиллерийского корабля до марта 1905 г., когда окончательно был причислен к Особому Резерву в Чатеме.

Использовался как корабль-цель для опытных стрельб в 1908 г., для чего был оборудован участком броневой защиты нового образца, включая систему подкреплений за бронёй. Целью стрельб было выяснение действия бронебойных снарядов новой конструкции при косых попаданиях. Результатом этого эксперимента стало распоряжение тогдашнего инспектора флота Дж.Джеллико главному артиллеристу флота, последовавшее в октябре 1908 г., о разработке новых проектов 12" (и более крупнокалиберных) бронебойных снарядов на основе требования преодоления ими толстой броневой преграды в целом виде и разрыва позади неё. В тот момент Джеллико состоял в должности командующего Атлантическим флотом и вследствие ряда технических неясностей в его задании на проектирование это распоряжение не было выполнено. Таким образом Королевский флот к Ютландскому сражению не смог реализовать преимуществ своих более крупнокалиберных орудий, что ещё более усугубилось относительно более низким уровнем бронирования британских дредноутов.



А.А.А.

Внешний вид «Колоссуса», уже в качестве артиллерийского тендера и корабля береговой охраны, в 1904 г.

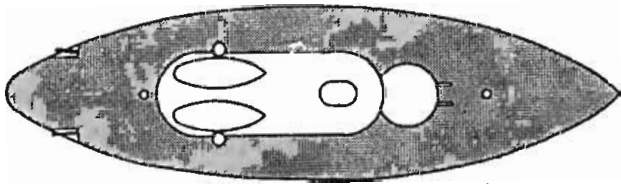


## Глава 46

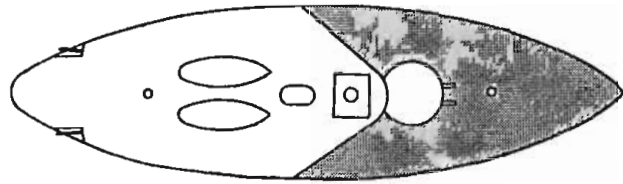
### Генезис «Конкерора»

При описании «Руперта» уже упоминалось о рапорте его командира (февраль 1878 г.), в котором тот набросал идею некоторых переделок, призванных исправить недостатки этого корабля и тем самым существенно увеличить его боевую ценность. Хотя и не реализованные в полном объёме в период модернизации «Руперта», эти предложения легли в основу идеи «Конкерора» и по этой причине сопровождавшие их эскизы заслуживают краткого рассмотрения. В некоторых случаях бывает нелегко понять, откуда берётся идея конкретного проекта, пока неясны побудительные причины этого явления, и случай с «Конкерором» полностью вписывается в эту схему.

На первом эскизе показан «Руперт» таким, каким он был в 1878 г. – с навесной палубой в середине корпуса и скошенным бруствером в корме, двумя «навесными башнями» с ограниченными углами обзора, а также парой мачт шестового типа. Второй демонстрирует изменения, предложенные кэптенем У.И.Гордоном: высокую надстройку, впереди имеющую вид волнолома, помещённый впереди дымовой трубы бронированный пост управления кораблём и единственную мачту.



«Руперт», 1878 г.



Модифицированный «Руперт» У.И.Гордона

Гордон расценивал фок-мачту «Руперта» не иначе как «абсолютное зло», поскольку её ценность как носителя парусов более чем перекрывалась привносимыми ей неудобствами. Судно следовало расценивать в первую очередь как таран, артиллерия которого играла лишь вспомогательную роль. Как отмечал Гордон, «таран является весьма простым боевым средством, сравнимым с отдельным бойцом, вооружённым одним оружием и управляющимся с ним наилучшим образом, в то время как командиры «Александра» или «Темерера» в морском бою как бы являли собой воинов, вооружённых мечом, шпагой, винтовкой и пистолетом, пытающихся применить весь этот арсенал одновременно. Ни в чьих сил невозможно достичь этого сколько-нибудь успешно».

Эти ремарки и эскизы кэптена Гордона были рассмотрены адмиралом Кеммереллом, который их полностью поддержал, «рекомендовав данный тип [корабля], как наиболее подходящий к идее линкора из всех, которые [он] когда-либо видел». Однако подобные взгляды на простоту таранного удара, как тактического приёма, не разделялись инспектором флота, отметившего их красоту в теории, но несостоятельность на практике, поскольку 11-12 узловому «Руперту» могло предстоять иметь дело с противником, ход которого составлял уже 14-15 уз. Не принимались во внимание, по видимому, и маневренные характеристики корабля-тарана, которые Колумб ставил на голову выше скорости; однако во всех остальных отношениях предложенный тип корабля вызвал благосклонное внимание Совета, поскольку «Конкерор», разработанный на основе второй схемы Гордона, заложили в апреле 1879 г. Первый лорд Адмиралтейства в представлении бюджета 1878/1879 гг. так анонсировал этот корабль: «Он станет улучшенным «Рупертом», который составил о себе благоприятное мнение у морских офицеров как удобное в управлении судно. Планируется построить ещё один такой же корабль с более мощными пушками в одиночной башне (38-тонными вместо прежних 18-тонных), с экономичными машинами современного типа и внушительным запасом угля».

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Конкерор»	Чатем	18 апреля 1879	8 сентября 1881	март 1886	401991
«Хиро»	Чатем	11 апреля 1884	27 октября 1885	май 1888	388764
Размерения, м	«Конкерор»: 82,30 x 17,65 x 6,70/7,40 «Хиро»: 82,30 x 17,68 x 6,61/7,86				
Водоизмещение, т	«Конкерор»: 6200 (4110/2160) <sup>12</sup> «Хиро»: 6440 (4200/2240)				
Вооружение	2 12"/25 казнозарядных 4 6" казнозарядных 7 6-фунтовых скорострельных 13 мелкокалиберных 6 356мм надводных торпедных аппаратов 1 торпедный катер (вес бортового залпа 739 кг)				
Броня, мм	пояс 305/203, цитадель 305/267, башня 305/356, боевая рубка 305/152, палубы 63, 32, обшивка 25, подкладка 343/229, траверзы 292/279/228. (вес брони 1700 т - 27,4% водоизмещения)				
Механизмы	«Конкерор»: «Хамфрейз энд Теннант», «Хиро»: «Ренни»; два комплекта 3-цилиндровых инвертных компаунд, один цилиндр высокого давления (диаметр 1372 мм), два цилиндра низкого давления (диаметр по 1778 мм), ход поршня 914 мм, мощность 4500 л.с., скорость хода 14 уз, два двухлопастных винта диаметром по 4267 мм, шаг 5,03-5,63 м, 8 цилиндрических двухтопочных котлов (24 топки), давление в котлах 4,9 атм.				
Экипаж, чел.	330				

В продолжении семилетнего строительства «Колоссуса» и «Эдинбурга» в сухом доке Чатема была осуществлена постройка небольшого однобашенного броненосца «Конкерор». Сроки постройки всего этого трио получились примерно такими же, как на самых неторопливых верфях континента. Спустя пять лет после закладки «Конкерора» последовало начало строительство второго корабля этого же класса, поднявшего вымпел через два года после того, как его старший собрат покинул Мидуэй – так были построены два самых бесполезных корабля из когда-либо созданных для Королевского флота.

В то время всё ещё господствовала мода на тактику таранного удара и продольного огня и «Конкерор» следует поэтому рассматривать как воплощение взглядов тех, кто отдавал предпочтение малому числу тяжёлых орудий в небольшом, хорошо бронированном, быстроходном и маневренном корпусе, идеально приспособленном для нанесения тарана, и стоившим значительно дешевле по сравнению с кораблями типа «Колоссус». Неясно, рассматривал ли его инспектор флота вице-адмирал У.Х.Стюарт в качестве «экономичного прибавления» к океанскому флоту, или же как мощную военно-морскую единицу для обороны заморских владений Британской империи, однако на то, что оба корабля когда-либо подтвердят свой «формально мореходный» статус, рассчиты-

вать не приходилось. Хотя и выходившие на манёвры в течение нескольких лет, оба этих корабля никогда не заслужили ничего кроме резкой критики и не подходили ни для чего, за исключением разве что прибрежной службы в качестве учебно-артиллерийских кораблей, в роли которых они пробыли всю жизнь.

Прервав собой череду цитадельных кораблей, «Конкерор» с его ортодоксальной поясно-брустверной защитой не являлся примером атавизма, но лишь обозначил пределы размеров и водоизмещения, ниже которых система Барнаби уже не могла быть применена. Отношение  $L/V$  равное 4,5:1 и тоннаж порядка 6000 т являлись его отправными параметрами для соблюдения надлежащей остойчивости, в то время как на практике водоизмещение в 6200 т и  $L/V$  равное 4,6:1 означали весьма небольшой запас, так что возврат к расположению брони по принципу «модифицированного «Руперта» был неизбежен.

### Вооружение

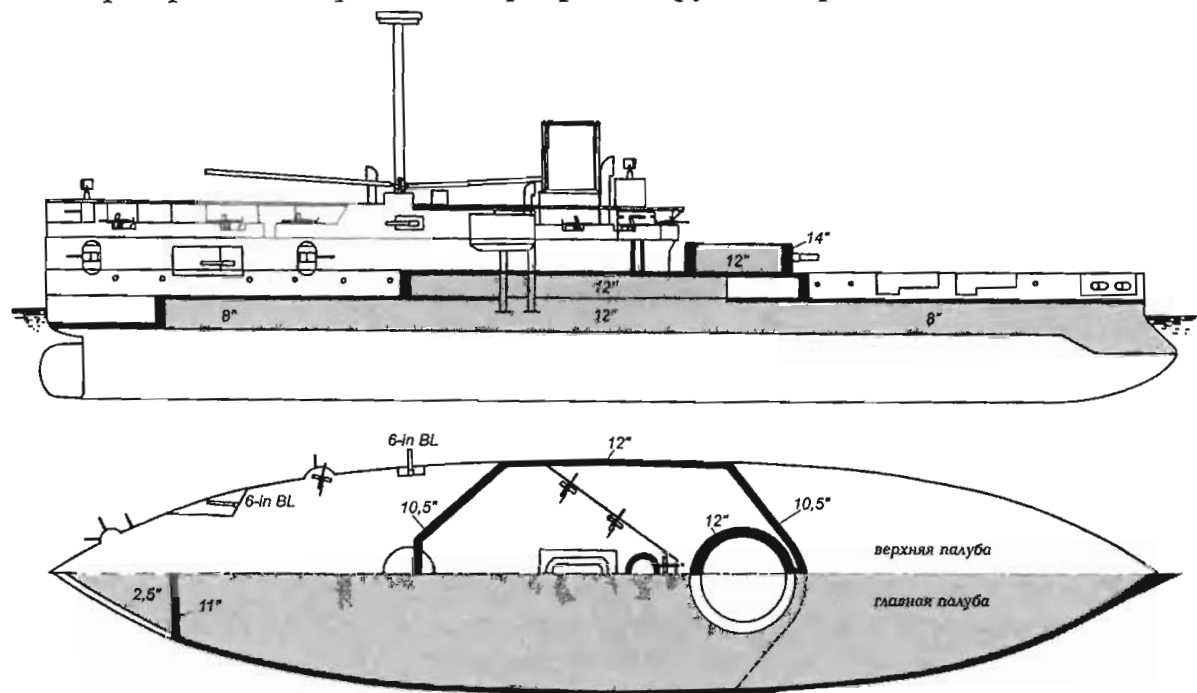
Короткие 12" орудия располагались весьма низко над палубой, так что при залпе прямо по носу все палубные устройства неминуемо получили бы повреждения; возможно, это могло привести и к деформациям корпуса. По причине воздействия дульных газов на надстройки было признано нежелательным и ведение огня за траверз, и в реальности сектора горизонтального обстрела по каждому борту не превышали 45°.

Два 6" орудия «Конкерора» располагались на надстройке; «Хиро» нёс все четыре его 6" пушки на спонсонах верхней палубы, что позволило сообщить им более широкие сектора обстрела. Они несли также батарею малокалиберных орудий: по шесть 6-фунтовых и пять 3-фунтовых, а также несколько картечниц, привнеся таким образом традицию разношёрстности мелких калибров, из которой следовала запутанная система подачи боезапаса и расположения погребов.

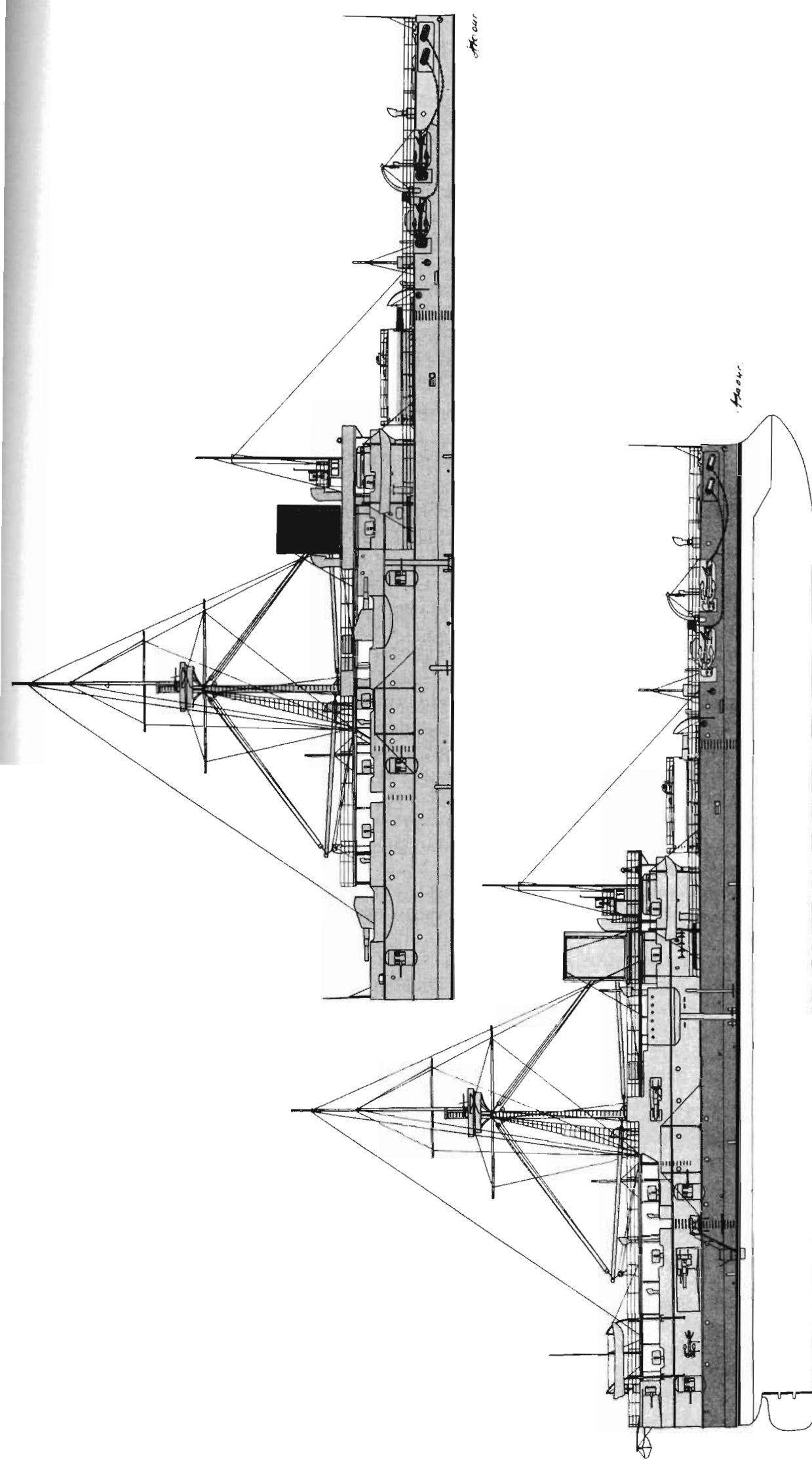
Шесть 356мм надводных торпедных труб были самым сильным до сих пор составом подобного вооружения, когда-либо установленном на одном корабле; их предназначением было вступление в дело при неудаче таранной атаки, когда корабль оказывался практически беспомощным вследствие невозможности вести огонь по корме.

### Бронирование

Около 1700 т брони-компаунд (27,4 % водоизмещения) обеспечивали намного лучшую защиту, чем у «Руперта». В центральной части корпуса толщина пояса достигала 305 мм, уменьшаясь до 203 мм в носу и корме. Последние 8,2 м длины корпуса в корме оставались без поясной защиты, которая здесь замещалась поперечным траверзом в 279 мм от борта до борта. Подводная 63мм палуба между этим траверзом и ахтерштевнем прикрывала рулевой привод.



«Конкерор». Схема распределения броневого покрытия



«Конкэрор», строившийся по программе 1878-1879 г., и начатый строительством спустя три года по его чертежам «Хиро» оказались в целом неудачными кораблями. Представляя собой увеличенную и усовершенствованную версию «Руперта» с более мощными орудиями, стальным корпусом и бронёй-компаунд они имели слишком скромные размеры для океанской службы с линейным флотом и были слишком велики для прибрежной обороны.

Основное внешнее различие между ними заключалось в том, что 6" орудия «Конкэрора» вели огонь через амбразуры в надстройке, а у его собрата «Хиро» они были вознесены на спонсоны на палубе надстройки.

Бруствер длиной 17,7 м опоясывал основание башни и основание дымовой трубы – его участки вдоль бортов имели толщину 305 мм, а наклонные, уходящие под углом внутрь корабля – 267 мм. Этот бруствер заменил аналогичную внутреннюю конструкцию «Руперта», с использованием всех преимуществ бортовой брони в сохранении остойчивости.

Как и в проекте «Колоссуса», броневая боевая рубка (нисходящая вниз до бруствера) была помещена на уже становящемся традиционным месте – у передней оконечности надстройки. Поверх неё была водружена штурманская рубка и ходовой мостик, охватывающий дымовую трубу и простиравшийся далеко за неё; он стал весьма удачной и эффективной находкой из всех конструкций подобного рода, применявшихся до сих пор, и провозвестником всех «навороченных» мостиков и надстроек, которые с этого момента начали быстро заполнять верхние этажи боевых кораблей.

### Мореходные качества

С высотой надводного борта в носу лишь 2,9 м (на фут меньше, чем у «Дредноута») нечего было и думать о том, чтобы претендовать на звание мореходных кораблей и в разыгравшемся море, когда «Бенбоу» раскачивался с борта на борт не более чем на 5°, размахи «Конкерора» составляли 18-20°. Один раз во время манёвров 1890 г. его размахи достигли даже 35°, так что с кильблоков волной был смыт катер, стоявший на уровне ходового мостика. Стрельба из башенных орудий представляла проблему, поскольку весь нос бывал обычно покрыт фонтанами брызг и хлопьями пены, а жилая палуба в носу (сразу под верхней палубой) оставалась наиболее отталкивающим местом для пребывания, т.к. сверху постоянно протекала вода через неплотности от различных палубных устройств. Адмирал Мэйн в своём отчёте о манёврах 1889 г. оставил об этом такие строки: «Можно лишь воображать, во что эти корабли [«Конкерор» и «Хиро». – *Ред.*] могут превратиться после нескольких залпов из собственных орудий». Обладатели коротких и широких корпусов, они начинали быстро терять скорость по мере того, как поднималась более высокая волна, хотя на спокойной воде они легко развивали 14 узлов при естественной тяге. Согласно рапортам, они были устойчивы на курсе, хорошо слушались руля и начинали поворот немедленно после перекладки руля, полностью удовлетворяя тем самым своей изначальной роли броненосцев-таранов.

Не считая нескольких случаев, когда они по месяцу находились в море с флотом в период манёвров, оба корабля провели все свои дни в гаванях – «Хиро» в Портсмуте, «Конкерор» в Девонпорте. В продолжении полутора десятков лет они были привычной приметой акваторий обоих судостроительных комплексов и, когда их не стало, это было сразу воспринято как одна из примет ухода Викторианского флота. После введения серой защитной окраски взамен прежней чёрно-бело-жёлтой не было кораблей, по единодушному мнению большинства, более изменившихся внешне – и существенно при этом подурневших – чем эта пара.

### «Конкерор»

Введён в строй в Чатеме 5 июля 1887 г. к Юбилейному смотру. В сентябре включён в состав резерва в Девонпорте, в 1889 г. назначен тендером артиллерийской школы «Кембридж». Не считая выхода в море на манёвры в 1888, 1889, 1890, 1891, 1892 и 1894 гг. всегда находился в пределах видимости с берега. Выведен из состава флота в июле 1902 г. и с 1905 г. стоял в Ротзей до продажи на слом в апреле 1907 г. за 16800 ф. ст.

### «Хиро»

Введён в строй в Портсмуте в мае 1888 г. как тендер артиллерийской школы «Экселлент», в каковом качестве оставался вплоть до перевода в Резерв Верфей в феврале 1905 г. Участвовал в манёврах 1888, 1889, 1890 и 1891 гг. В ноябре 1907 г. оборудован как корабль-цель и потоплен у Кен-тиш-Нок 18 февраля 1908 г.



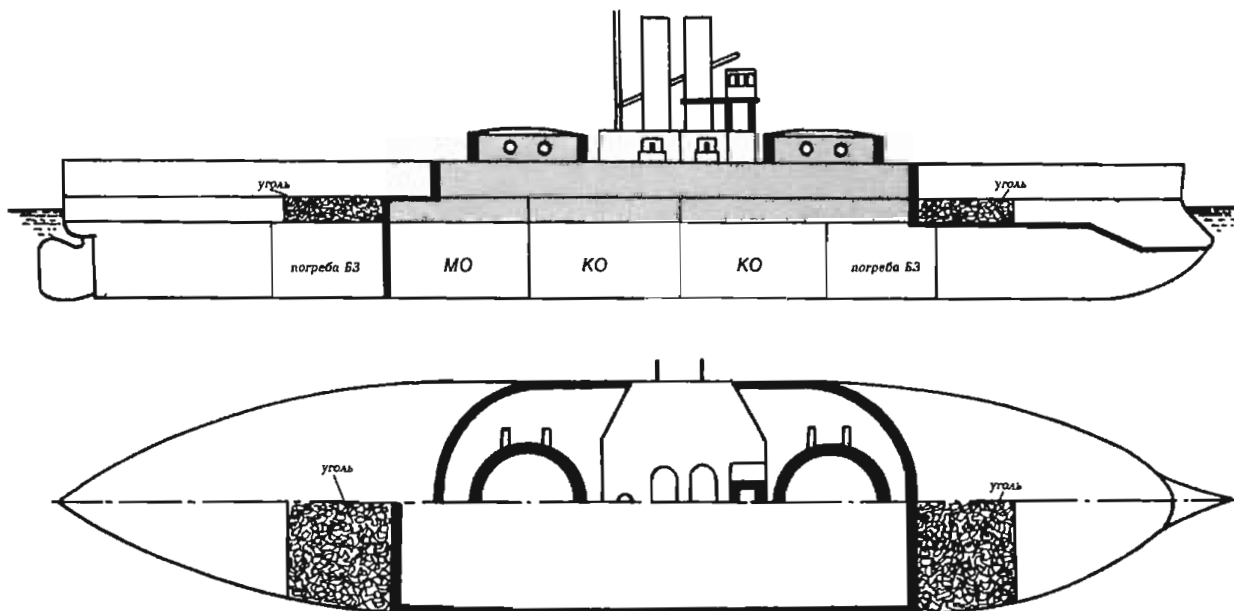
## Генезис «Коллингвуда»

Проблема разработки подходящей конструкции следующего большого броненосного корабля в качестве ответа на французский «Формидабль», несущего три 75-тонных [340мм. – *Ред.*] орудия в диаметральной плоскости и 12 140мм пушек под верхней палубой привнесла в работу отдела главного строителя Королевского флота все мыслимые трудности. В течение 1879 г. Барнаби представлял Совету всевозможные решения, весьма разные по исходной идее, но определённо далёкие от оригинальности и, главное, очень мало соответствующие фундаментальному требованию флота относительно создания в первую очередь действительно мореходного линкора. Эти предложения включали:

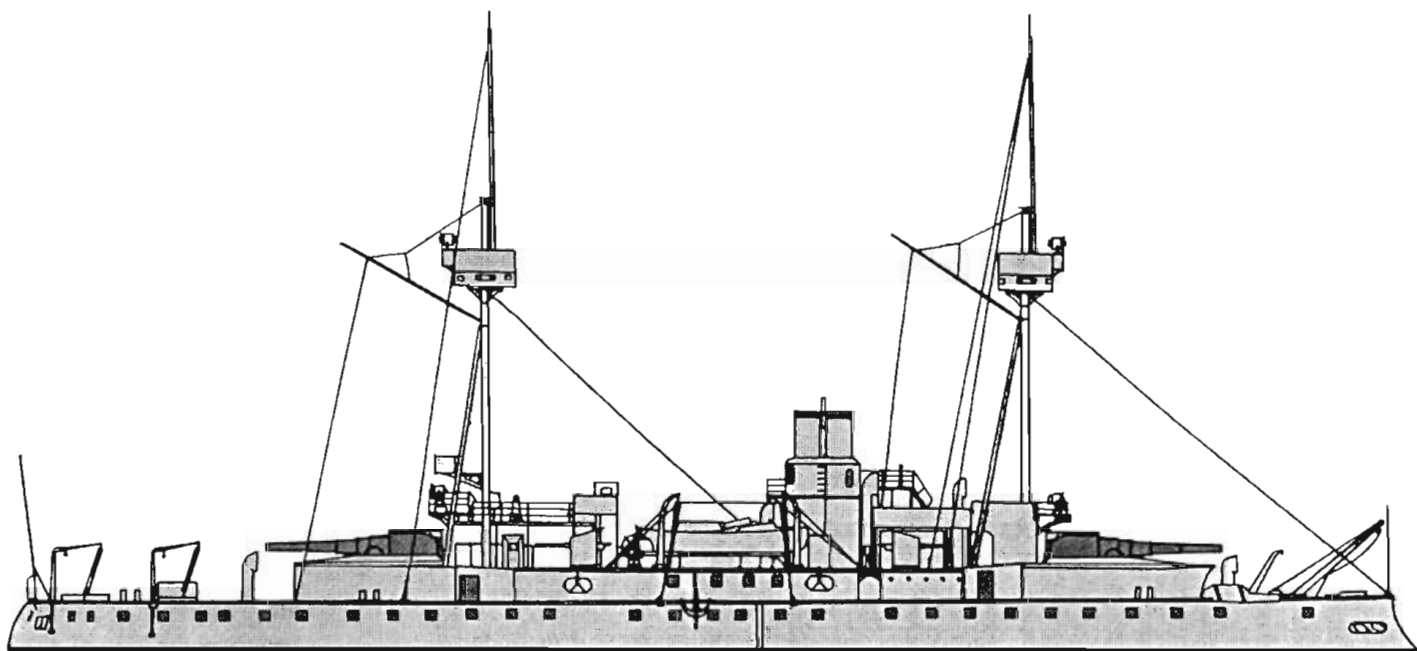
- 1) Значительно переработанный и усиленный вариант «Италии»,
- 2) Модифицированный «Инфлексибл»,
- 3) «Инфлексибл» с обводами Рида, способный идти в бой с затопленными носом и кормой,
- 4) «Дредноут» с центральной цитаделью и безбронными оконечностями.

Эти проекты обсуждались целыми месяцами, однако Совет не счёл возможным отдать предпочтение ни одному из них. Проект на основе идеи «Италии» в ходе дебатов просто осмеяли, в итоге потребовав спроектировать нечто получше, чем башенный корабль с тяжёлыми орудиями, возвышающимися всего на 3,5-4 м над водой. Более того, первый морской лорд адмирал Джордж Уэллесли положил, что водоизмещение его не должно превышать 10000 т – предел, который, по мнению отдела главного строителя, означал корабль с характеристиками не выше линкора 2-го класса и заведомо обрекал на неудачу проект, способный померяться силами с новейшими итальянскими и французскими образцами.

В качестве подходящей основы для создания проекта Барнаби обратил свой взор на французский «Кайман», заложенный за год до этого. Он относился к низкобортному типу, контрастирующему с высокобортными мореходными линкорами серий «Курбэ»–«Формидабль», ещё стоящими на стапелях или достраиваемыми у стенок. «Кайман» являлся представителем группы из четырёх крупных кораблей береговой обороны по 7200 т, скорость которых должна была составить 14,5 уз. Они несли по одному огромному 420мм орудию в каждом из низких концевых барбетов из 460мм броневых плит, а по углам центральной надстройки четыре 100мм пушки и, кроме того, 14 мелкокалиберных скорострелок на верхних мостиках и марсах. Полный пояс по ватерлинии толщиной 495 мм в середине утончался в оконечностях до 305 мм и перекрывался палубой в 75 мм – всё это давало кораблю необычайно крепкую защиту, единственным недостатком которой была лишь её малая высота – всего 2,3 м. Все вместе эти четыре броненосца представляли собой весьма грозную боевую единицу.



Один из представленных проектов – цитадельный «Дредноут», 1879 г.



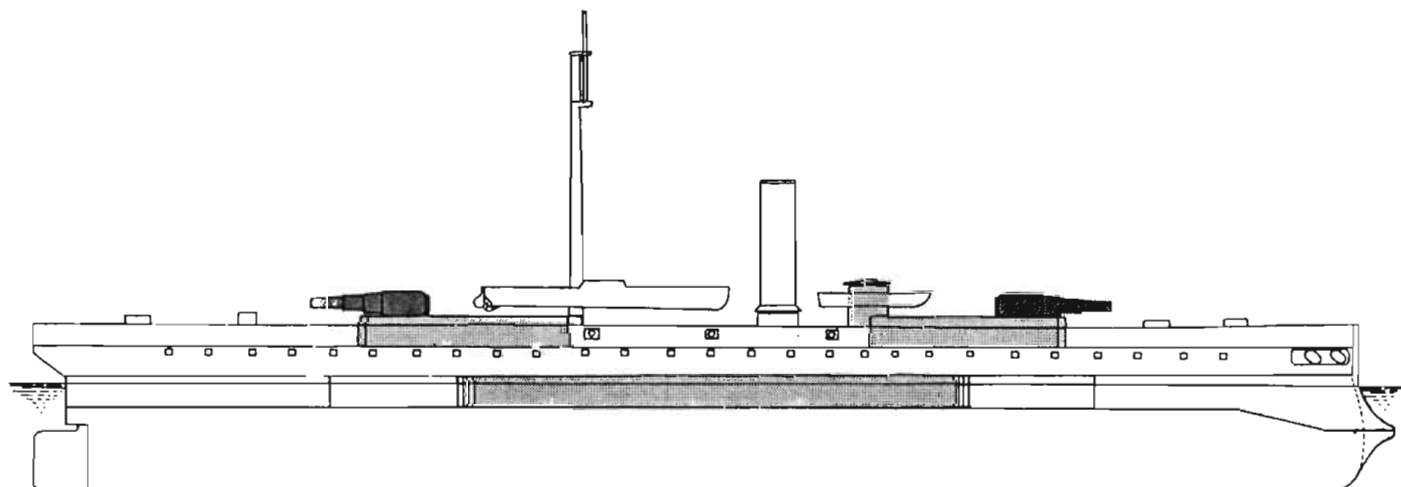
«Кайман»

А.Ф. 041.

В соответствии с мнением вице-адмирала Коломба исходный проект должен был нести по одному орудью на поворотных столах в носу и корме, подкреплённых сильной батареей по борту; все орудия были дульнозарядными.<sup>13</sup> После перехода к казнозарядной артиллерии проект был переделан, и общий чернильный эскиз, приведённый в деле «Коллингвуда», недатированный, показывает, что могло стать исходной точкой для создания этого корабля – нижеприводимая схема воспроизводит его в общих чертах.

Надводный борт имел высоту в две палубы; одиночные крупнокалиберные орудия располагались в оконечностях на поворотных платформах, защищённых, как и у «Каймана», также лишь с казённой части низкими броневыми прикрытиями, за которыми действовали расчёты обоих орудий. Эти два тяжёлых орудия должны были быть представлены 80- или 100-тонными казнозарядными моделями (на эскизе приводились 100-тонные образцы); главное вооружение дополнялось четырьмя или более пушками меньшего калибра, способными пробивать 150мм плиту с дистанции 5 кб – в то время это было под силу тогдашним 6-дюймовкам. Несмотря на требования Совета уложиться в тоннаж «Каймана», размеры различались весьма существенно.

«Кайман»	84,7 x 18,0 x 7,47 м	7230 т	14,5 уз	2 420мм, 4 100мм
«Коллингвуд»	99,1 x 19,8 x 7,01 м	7200 т	14,0 уз	2 80- или 100-тонных, 4 среднего калибра



Примерный вид наброска, с которого началось проектирование «Коллингвуда»

Следует заметить, что предполагаемая длина проекта (99,1 м) явно несла на себе отпечаток успеха «Геркулеса», «Султана» и «Дредноута» (97,5 м), а также «Александров», «Инфлексибла» и «Колоссуса». Дополнительные 14,3 м длины и 1,8 м ширины проекта по сравнению с его французским прототипом и на 0,5 м меньшая осадка позволили придать ему S-образные обводы в оконечностях, ставшие в итоге одной из самых примечательных особенностей итогового проекта «Коллингвуда». Расчётная метацентрическая высота составляла 1,8 м, диапазон остойчивости составлял 75°. Толщина поясной брони-компаунд не должна была быть меньше 305 мм, исходя из возможности её максимального утолщения в рамках отпущенного веса, причём минимальная ширина пояса составляла 1,8 м, а верхняя палуба отстояла от воды не менее чем на 2,7 м. При обсуждении типа оружейной установки кэптен Уотсон совершенно раскрыти-ковал систему «Темерера», неспособную, по его расчётам, продержаться в упорном бою и пяти минут, хотя стрельба из этих орудий на дальних дистанциях давала превосходные результаты.<sup>14</sup>

Итак, в 1879 г., когда адмирал сэра Купер Ки стал первым морским лордом, эти общие эскизы, воспроизводившие его идеалы 1866 г., поступили на рассмотрение Совета. Таким образом, впервые в истории британского флота ему, как лицу официально, теперь приходилось оценивать те самые положения, которые он отстаивал уже много лет – орудия в носу и корме на поворотных платформах, подкреплённые вспомогательной батареей по борту; никакого рангоута; защита бортовых орудий такая же, какой она изображена на эскизе – то есть, отсутствие какой-либо защиты вообще.

Для удовлетворения условиям, положенным в основу британской версии «Каймана», Барнаби заявлял: «Мы имели проект наших первых тяжело вооружённых барбетных кораблей, на 2000 т превышающих французский проект, уже тогда, когда их светлости лорды Адмиралтейства ещё только решали, что пора приступить к рассмотрению идеи подобного корабля». Тоннаж окончательного проекта возрос с 7230 до 9500 т, причём ширина увеличилась на 0,9 м (достигнув 20,72 м), толщина пояса также стала значительно больше, скорость выросла, а вспомогательная батарея была поднята палубой выше.

У.Г.Уайт, наиболее компетентный и доверенный помощник Барнаби, получил задание на разработку полного рабочего проекта, сочетающего требуемое вооружение и скорость, запас угля и пр. с наиболее адекватной системой защиты, возможной в рамках заданного водоизмещения. При тщательном исследовании вопроса неожиданно выплыли две проблемы, очень разные между собой – о подводной броневой палубе и о броневых рубках. Первая являлась составной частью изначальной концепции, изменить которую было не под силу, в то время как вторая энергично оспаривалась Ки – однако появление автоматических скорострельных пушек означало иной уровень угрозы для командования броненосца, нежели прежние винтовки, так что тяжёлые броневые рубки становились необходимостью.

С окончательным переходом к казнозарядной артиллерии инспектор, сэра Хьюстон Стюарт, посчитал возможным рекомендовать новые и более подходящие установки. Вместо башнеподобных броневых прикрытий «Темерера» или низких барбетов, предпочитаемых французами, он выдвинул перед Советом совершенно новую конструкцию установки тяжёлых орудий, изобретённую Дж.Ренделом. Это была уменьшенная вдвое версия центрального барбета «Италии», поверх которой устанавливалась пара орудий на гораздо большей высоте, нежели это было возможно в башне, причём без какого-либо увеличения веса броневой защиты. По сравнению с башней преимущества барбета, как виделось тогда, были следующими:

- 1) Поскольку барбет являлся неподвижной конструкцией, единственным потребным механизмом внутри него был привод горизонтального наведения орудийного стола, поэтому необходимость в броневом бруствере или цитадели, защищавшей этот стол с его приводами, равно как и шахтами подачи боезапаса, начисто отпадала.

- 2) Экономия в весе позволила поднять орудия на высоту, более чем вдвое превышающую аналогичную характеристику при их расположении в башнях – а именно 8,5 м вместо прежних 3,65 м – что соответственно делало орудия «суше» при движении корабля в море, менее страдающими от забрызгивания и лучше приспособленными для ведения навесного огня, приобретавшего в глазах тогдашних тактиков всё большую значимость, поскольку броневая палуба уже расценивалась как наиболее уязвимая часть защиты линкора,
- 3) Привода горизонтального наведения получали лучшую защиту,
- 4) Углы вертикального наведения не лимитировались высотой башни или размерами орудийных портов,
- 5) Отсутствовали ограничения по пространству, как в случае установки орудий в башне, где воздух временами портился настолько, что, например, на «Дуилио» производство очередного выстрела оказывалось возможным лишь после того, как башня полностью проветривалась посредством откидывания одной из броневых плит крыши,
- 6) Небольшие проёмы башенных орудийных портов сильно ограничивали обзор и наведение орудий не могло производиться с той же лёгкостью, как в открытом барбете.

В целом, расположение орудий на «Коллингвуде» было подчинено принятию на вооружение новых тактических идей – отказу от способов ведения боя посредством продольного обстрела неприятеля и переходу к пониманию того факта, что линкоры должны оперировать в боевой линии, сосредотачивая по противнику бортовой огонь. У «Александр» и цитадельных кораблей бортовой огонь был ослаблен с целью придания башням необходимых углов обстрела для наведения прямо по носу или корме, в то время как в новом броненосце вся его тяжёлая артиллерия могла вести огонь на любой борт, в то время как по оконечностям – только половина орудий. Помимо этого, быстрый рост французского торпедного флота сделал необходимым появление мощной батареи вспомогательной артиллерии, более многочисленной, нежели на «Каймане», сочетающей как функцию противодействия атакующим миноносцам, так и использования для поражения незащищённых частей броненосных кораблей.

Получалось, что перспектива оказаться под ливнем огня из многочисленных вспомогательных орудий, как, например, на «Италии» [её первоначальным проектом предусматривалось 18 6" казнозарядных скорострельных пушек. – *Ред.*], поставила совершенно новые проблемы в части защиты. 6" пушки не могли использоваться во время стрельбы из тяжёлых орудий и начинали действовать по броненосцам лишь с уменьшением дистанции боя. Это означало, что вместо сосредоточения броневой защиты против медленного и неточного огня одних тяжёлых орудий с дальних дистанций возникала необходимость разработки метода распределения защиты, наилучшим образом прикрывающей артиллерию, машины и котлы, позволяющей как можно дольше сохранять остойчивость в течение продолжительного боя при комплексном воздействии тяжёлых, средних и мелкокалиберных орудий.

Решение этой задачи по Уайту было признано наилучшим при сложившихся обстоятельствах. Он сосредоточил броню вдоль короткого и толстого пояса по ватерлинии, накрыл его крепкой палубой и перекрыл по торцам мощными поперечными траверзами, прикрыв оконечности и борт в середине корпуса за поясной бронёй системой угольных ям. Подводная броневая палуба простиралась в нос и корму от нижней кромки поперечных траверзов (как и на цитадельных кораблях), в то время как всё пространство между ней и располагавшейся выше главной (нижней) палубой тщательно подразделялось на мелкие водонепроницаемые отсеки, служащие в качестве различных кладовых, балластных цистерн, канатных ящиков и т.п. Барбетты имели толстое броневое дно, предназначенное для защиты от разрывов снарядов под ними, и соединялись с расположенными под броневой палубой погребами боезапаса броневыми шахтами. Орудийные расчёты, паспо-

лагаясь за толстой барбетной бронёй, защищались сверху от навесного огня и осколков пуленепробиваемыми прикрытиями.

Барнаби так отзывался об этой системе бронирования «Коллингвуда»:

- 1) Артиллерия и расчёты были чрезвычайно хорошо защищены для корабля подобных размеров.
- 2) Вентиляционные шахты машинно-котельных отделений, а также шахты подачи боезапаса, были равным образом хорошо защищены.
- 3) Механизмы оказались защищёнными лучше, чем если бы тот же вес брони распределили по всей ватерлинии для создания полного пояса.
- 4) Погреб боезапаса и рулевой привод были намного лучше защищены подводной броневой палубой, чем в случае бронирования оконечностей с бортов, заведомо уязвимого, а в середине корпуса броневая палуба поднималась на уровень выше, перекрыв поясную броню.
- 5) Небронированные оконечности, в сумме составляющие более половины длины корпуса, не являются жизненными частями корабля – неважно, пробьёт ли здесь тяжёлый снаряд борт у ватерлинии или нет. У кораблей, защита которых возложена на поясное бронирование, пробивший его снаряд может или взорвать корабль, или вызвать полное затопление одной из оконечностей и вывести соответствующую группу погребов из строя. Количество воды, принятой кораблём с пробитым поясом, может оказаться столь значительным, что он окажется полностью неуправляемым и станет лёгкой добычей неприятеля, даже если не будет сразу им потоплен. В случае же с «Коллингвудом» количество воды, попавшее в корпус при вышеприведённых условиях, будет столь незначительным, что практически не заденет его боевых и мореходных качеств.

С другой же стороны, небронированные оконечности подобного корабля могли оказаться лёгкой добычей скорострельных мелкокалиберных пушек и разрушение их неминуемо должно было выразиться в потере скорости хода и остойчивости. Однако для бронирования бортов в оконечностях при сохранении всех вышеперечисленных качеств должно было потребоваться не менее 1000 дополнительных тонн водоизмещения, причём обладатель подобного полного пояса был бы подвержен риску таких обстоятельств, как большая досягаемость рулевого привода и погребов, а поражение крупнокалиберными снарядами вызвало бы более обширное затопление оконечностей, нежели при защите последних лишь подводной броневой палубой. Линкор с полным поясом был 1) подвержен такому же риску затопления водой пространства поверх броневой палубы (номинально считавшейся в этом случае расположенной выше ватерлинии), если пробоина от снаряда приходилась в месте, подверженном захлёстыванию водой при волнении и 2) расположение пояса выше и ниже ватерлинии не создаёт непреодолимого препятствия для распространения критического объёма воды, которая, если не локализована неповреждёнными внутренними отсеками, может стать причиной опрокидывания корабля.

Опыты и тщательные расчёты дали следующие результаты посадки различных цитадельных кораблей после (1) изреечения их надводного борта или (2) полной загрузки углем, в сравнении с более ранними образцами с неполным поясом.

	С пробитыми небронированными оконечностями, полным за- пасом снабжения и угля, м	С пробитыми небронированными оконечностями, половинным запасом снабжения и угля, м	С полным запасом угля, м
«Уорриор»	0,81	–	0,41
«Резистенс»	1,07	–	0,41
«Инфлексибл»	0,58	0,48	0,69
«Агамемнон»	0,56	0,51	0,51
«Колоссус»	0,46	0,41	0,59
«Коллингвуд»	0,44	0,38	0,59
«Кемпердаун»	0,36	0,31	0,59



## «Коллингвуд»

Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
Пембрук	12 июля 1880	22 ноября 1882	июль 1887	636996 (627375)
Размерения, м	99,06 x 20,72 x 7,65/7,95			
Водоизмещение, т	9500 (корпус и броня 5980, оборудование 3520 т)			
Вооружение	4 12" казнозарядных 45-тонных 6 6" казнозарядных 12 6-фунтовых скорострельных 14 мелкокалиберных 4 торпедных аппарата			
Броня, мм	пояс 457/203, барбеты 292/254, подачные трубы 305/254, боевая рубка 305/51, траверзы 6" батареи 152, палубы 51/63/76, обшивка 25, подкладка 508/254, траверзы 406/228. (вес брони 2575 т)			
Механизмы	«Хамфрейз энд Теннант», два комплекта 3-цилиндровых инвертных компаунд, один цилиндр высокого давления (диаметр 1321 мм), два цилиндра низкого давления (диаметр по 1880 мм), ход поршня 1067 мм, мощность 7000 л.с., скорость хода 15,5 уз (при форсированной тяге 9600 л.с. и 16,8 уз), два винта диаметром по 5639 мм, шаг 5,33-5,79 м, 12 цилиндрических (36 топок), давление в котлах 6,3 атм.			
Дальность, миль	7000 (10-узловым ходом)			
Экипаж, чел.	498			

«Коллингвуд» стал первым линкором Королевского флота с тяжёлыми казнозарядными орудиями в барбетах, первым, преодолевшим 16-узловую отметку, первым с ограниченным поясом по ватерлинии и первым, на котором вспомогательная и мелкокалиберная артиллерия группировалась в батареях. Вместимость его угольных ям позволяла ему совершать намного более дальние походы, чем кому-либо из собратьев, а его тяжёлые орудия были вознесены на полтора метра выше, нежели у любого из его предшественников.

В истории развития британских военно-морских вооружений «Коллингвуд» ознаменовал собой поворотную точку к типу, ставшему основой всех будущих серий линкоров, как ранее это было в случае с «Айрон Дюком». До этого линейный флот Англии состоял из конструктивно одиночных кораблей, от силы два корабля создавались по одному проекту, так что форма и размеры броненосцев варьировались чрезвычайно сильно; с этих же пор (правда, с несколькими досадными исключениями) новые линкоры уже поступали однородными группами, в которых чётко прослеживается устойчивая политика совершенствования удачных находок. Однако во времена создания «Коллингвуда», положившего начало переходу от «собрания образцов» к однородным эскадрам, его значение ещё не могло быть правильно оценено и сам корабль даже подвергался серьёзной критике.

Единственным его непререкаемым недостатком оставался низкий надводный борт и, поскольку задача развития 16-узловой скорости означала серьёзные компромиссы в конструкции, на многие из которых пошли именно в угоду достижения подобного хода, это выразилось в неспособности броненосца идти против волны. Несомненно, что даже с учётом всех ограничений по водоизмещению кораблю следовало предусмотреть полубак и тем самым об-

легчить участь его механизмов на полном ходу – в реальности же он зарывался в воду по самые клюзы, поднимая в воздух фонтаны пены и брызг, являя собой величественный пример напрасной траты усилий.

Простое сравнение «Коллингвуда» с «Колоссусом» показывает, что при тех же примерно размерах барбетный линкор имел корпус на 170 т более лёгкий, нёс на 520 т больше оборудования и стоил при этом на 21 тыс. ф. ст. меньше. Стоимость постройки к тому времени возросла с 38 ф. ст. за тонну у «Девастейшна» (наименее дорогого в это отношении корабля) до 67 фунтов у «Коллингвуда»; «Нептун» же продолжал оставаться наиболее дорогим примером – 74 ф. ст. за тонну (во всех трёх случаях цена приводится без стоимости вооружения).

Вместо узких надстроек «Колоссуса» на новом корабле имелась обширная центральная надстройка, в которой помещалась вспомогательная батарея – она стала общепринятым отличием конструкции линкора на ближайшие двадцать лет. Наверху этой надстройки располагалась навесная палуба, где находились скорострельные орудия; таким образом достигалась возможность параллельного использования и тяжёлой, и средней, и мелкокалиберной артиллерии.

### Вооружение

Расположение тяжёлых орудий высокой над водой (6,7 м против 3,6 у предшественников) давало возможность существенно улучшить условия стрельбы, нежели на любом другом корабле, а далеко разнесённые друг от друга двухорудийные установки в их мощных барбетах впервые гарантировали невозможность вывода из строя обоих пар орудий как результат попадания единственного снаряда. Первоначально в качестве 12" орудия планировалась 43-тонная модель, однако после разрыва этого образца в ходе испытаний вес орудия, вследствие дополнительных подкреплений, был доведён до 45 т. Заряд пороха в 134 кг (уменьшенный после разрыва со 181 кг) сообщал 324-кг снаряду начальную скорость 577 м/с и пробивал 520мм железную плиту с дистанции 5 кб.

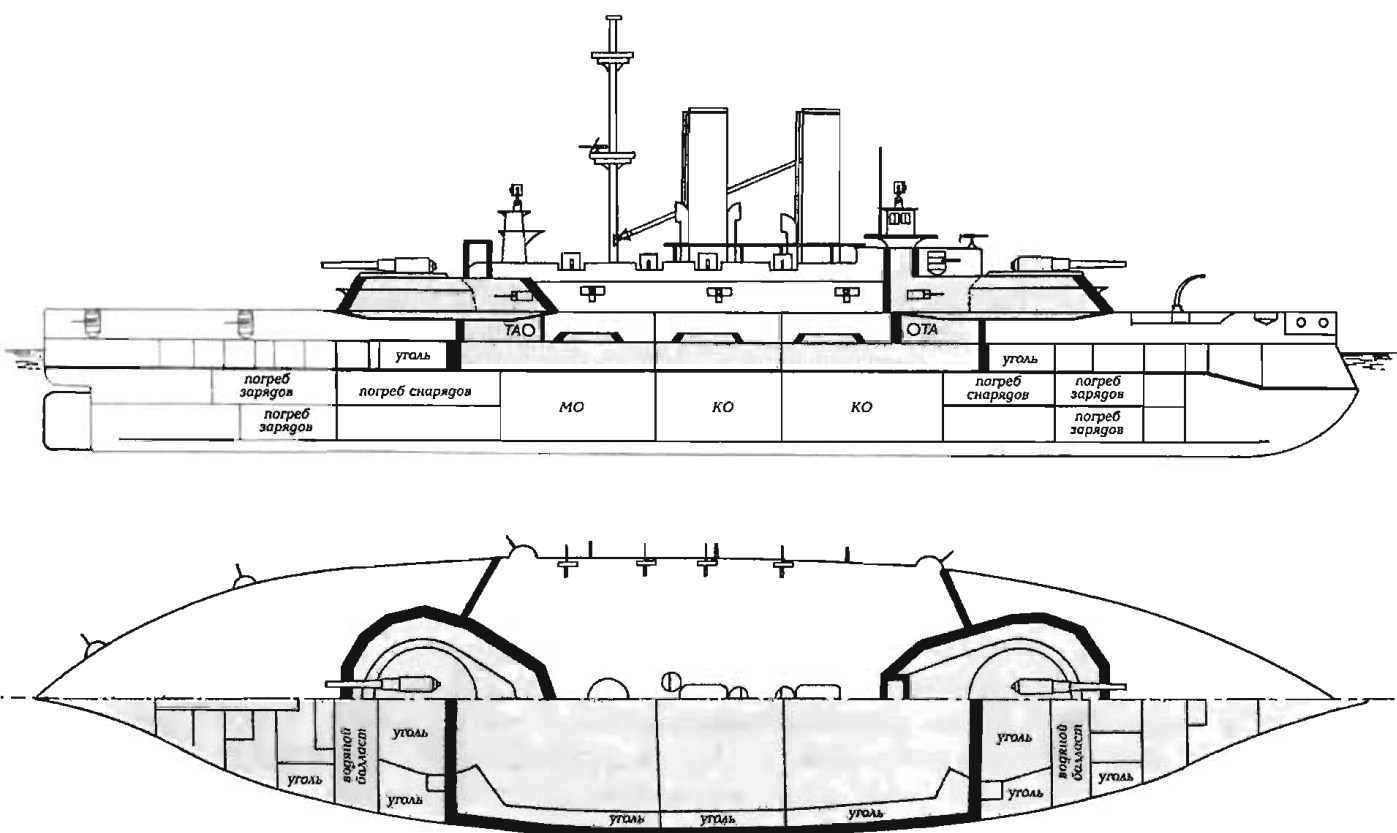
Барбеты грушевидной в плане формы представляли собой неправильный одиннадцатигранник (не считая тыльного бронирования) размерами 18,3 м (по продольной оси) на 13,7 м (в поперечнике). Образующие его броневые плиты в 292 мм имели небольшой завал внутрь, толщина тыльных плит составляла 254 мм. Вся броня монтировалась на 340мм тиковой подкладке. Шахта подачи боезапаса в каждый из барбетов представляла собой колодец высотой 3 м, бронированный 305-254мм плитами и использовалась также для наддува воздуха изнутри корпуса в вышележащее пространство барбета для продувания его от продуктов сгорания пороха после выстрела. Орудия, установленные на поворотном столе без какой-либо защиты сверху, заряжались из положения в диаметральной плоскости и для досылания снаряда и заряда наклонялись вниз на 13°. При ведении огня за траверз каких-либо повреждений средней надстройке дульными газами 12" орудий не причинялось.

В противоположность «размазанному» расположению вспомогательной артиллерии «Колоссуса», 6" пушки нового броненосца группировались в середине корпуса по три на борт; их порты отстояли от ватерлинии на 4,27 м. Угол горизонтального наведения среднего орудия составлял 57° в нос и корму от траверза, носовое и кормовое также могли отклоняться на 57° к носу или корме, но лишь на 30° к середине (из-за недостатка места). Единственной защитой батареи извне была 25мм обшивка борта, однако от продольного огня 6" орудия прикрывались броневыми траверзами на верхней палубе, простиравшимися несколько наклонно к борту от барбетной брони, а сами орудия внутри батареи были разделены противоосколочными переборками.

4 6-фунтовых пушки располагались выше по углам батареи, а ещё восемь – вдоль бортов (все на спардеке); мелкокалиберные скорострелки были разбросаны на навесной палубе между шлюпок и по боевым марсам. Порты торпедных труб выходили наружу над ватерлинией с нижней палубы по углам надстройки.

### Бронирование

Хотя официально причисляемый к цитадельным кораблям, «Коллингвуд» красноречиво являл собой абсурдность данной типизации – всё, что осталось в нём от цитадели, был узкий пояс, простиравшийся от отметки 1,5 м ниже ватерлинии до 0,76 м выше неё, прикрывавший борт на протяжении 42,7 м. Под водой до отметки 1,2 м толщина этого пояса составляла 457 мм, уменьшаясь к нижней кромке до 203 мм; поясные плиты устанавливались на подкладке в 380 мм. Перекрывающие пояс траверзы имели толщину 406 мм в верхней части и 178 мм внизу. Внутри этой «цитадели» заключались подачные трубы тяжёлых орудий и машинно-котельные отделения. Сверху она перекрывалась 76мм броневой палубой. В уровне нижней кромки пояса от траверзов в нос и корму простиралась броневая палуба толщиной 63 мм, у форштевня отходящая далее вглубь для подкрепления тарана. Эта палуба служила защитой для погребов боезапаса, рулевых приводов и пр. Как уже упоминалось выше, пространство между этой броневой палубой и простиравшейся над ней нижней палубой подразделялось на отсеки, служащие угольными ямами, а также занятые патентованным топливом, различными припасами, водяными цистернами, канатными ящиками так же, как это практиковалось в конструкции цитадельных кораблей, но без устройства коффердамов и отсеков, заполненных пробкой. В системе защиты «Коллингвуда» значительная роль отводилась угольным ямам: эксперименты показали, что слой угля, свободно лежащего в своём бункере, обладает неоценимой значимостью для нейтрализации разрывного эффекта снаряда. Вдоль бортов под броневой палубой (в средней части) ширина угольных ям составляла 2,7 м, а наружу от броневых траверзов – даже 6,4 м; это была весомая добавка к защите корабля при условии полной заполненности этих ям, хотя на практике такая в высшей степени расходная компонента защиты броненосца, как уголь, не могла расцениваться иначе, как фактор переменный. Так или иначе, вся цитадель нового броненосца была окружена широкими угольными ямами, составлявшими также единственную защиту борта под нижней палубой в оконечностях.



«Коллингвуд». Схема распределения броневой защиты

Защита по ватерлинии возлагалась на узкий и короткий пояс на протяжении машинно-котельных отделений, в то время как артиллерийские погреба под барбетами были упрятаны глубоко под защитную палубу. Ниже ватерлинии оконечности подразделялись развитой системой водонепроницаемых отсеков для минимизации района затопления.

Формой своей подводной части «Коллингвуд» существенно отличался от предшественников – его более узкие оконечности заметно уменьшали объём потенциально подверженных затоплению отсеков. По этой причине продолжение пояса в нос и корму, вызывающее такой же расход веса на единицу длины, как и в отношении объёмов в середине корпуса, имело значительно меньшую ценность с точки зрения сохранения плавучести и остойчивости. Барнаби заявлял, что даже в корабле значительных размеров, где можно было существенно увеличить вес брони, он предпочёл бы утолстить броневые палубы и пояс в средней части, параллельно сделав его шире, нежели использовать весь отпущенный на броню вес для создания полного, от штевня до штевня, пояса по ватерлинии.

Ценность небронированных оконечностей «Коллингвуда» для поддержания плавучести была официально подтверждена только в 1889 г. в ходе дебатов в Институте корабельных инженеров, развернувшихся по поводу проектов Уайта по судостроительной программе «Акта морской обороны». Ч.Бересфорд заявил тогда, что хотел бы посмотреть, возьмёт ли кто-нибудь на себя смелость заполнить небронированные оконечности «адмиралов» водой, на что Уайт, к немалому удивлению коллег, ответил, что это уже проделывалось на «Коллингвуде» и что опыт полностью подтвердил расчёты проектировщиков, поскольку в этом состоянии корабль маневрировал, потеряв всего пол-узла хода.

### Скорость и мореходные качества

Ходовые испытания «Коллингвуд» вызвали немалый интерес, поскольку он стал первым крупным кораблём с форсированным дутьём. На итоговом 6-часовом пробеге на полную мощность он развил 16,6 уз при 8369 л.с., имея водоизмещение 8060 т и осадку 7,16 м. При форсированной тяге мощность достигла 9573 л.с., но прибавка в скорости составила лишь 0,24 уз (всего 16,84 уз). Его винты, как полагали, оказались чересчур большими по площади и, хотя шаг их был уменьшен с 5,79 до 5,33 м, машины так и не могли использовать весь пар, вырабатываемый котлами при избыточном давлении.

На ход корабля не сильно влияла умеренная волна, однако скорость сильно падала в разыгравшемся море или в шторм, и всякий раз, когда волны обрушивались на палубу в носу, помещения команды становились невозможными для нахождения в них – вечная проблема «Коллингвуда» по причине его текущей верхней палубы. Если волна приходилась с траверза, он мог раскачиваться до 20° на борт, а вода, ударяющая в переднюю кромку носового барбета и разбивающаяся на мириады брызг, возводила любые действия с 12" орудиями в ранг занятия, исключительно сложного. Броненосец хорошо управлялся на ходах в 6 уз и выше.

Многие его недостатки в море были следствием впалых обводов подводной части в носу и корме. Они сильно снижали плавучесть в оконечностях и сообщали кораблю тенденцию зарываться носом во встречную волну, которую он скорее пронзал, нежели стремился взобраться на неё. Если бы не ограничения в водоизмещении, не позволившие оснастить «Коллингвуд» и его младших собратьев полубаком, все они стали бы намного более мореходными кораблями и удачными боевыми единицами.

### Общее

«Коллингвуд» всегда выглядел намного легче, чем все остальные «адмиралы» из-за его тонких и высоких труб. После ввода корабля в строй на мачте имелся лишь верхний марс, так что внешний вид значительно выиграл, когда добавился нижний марс, а также кормовой мостик и ходовая рубка.

### «Коллингвуд»

Введён в строй в Портсмуте 1 июля 1887 г. для Юбилейного смотра, в августе выведен в резерв. Участвовал в манёврах в июле-сентябре 1888 г., после чего снова выведен в резерв до манёвров 1889 г. После этого переведён на Средиземное море, где и находился с ноября 1889 г. по март 1897 г. (в 1896 г. прошёл ремонт на Мальте). Состоял кораблём береговой охраны в Бэнтри с марта 1897 г. по июнь 1903 г. Затем выведен в резерв "В" в Девонпорте и в январе 1905 г. переведён в Ист-Кайл, где и оставался до продажи на слом 11 марта 1909 г. за 19000 ф. ст.

## Критика «Коллингвуда»

Когда Барнаби ставил свою подпись на полях чертежей «Коллингвуда», его должно было переполнять чувство гордости и удовлетворения. Для того, чтобы решительно порвать с цитадельным башенным кораблём, приняв на себя полную ответственность за успех нового типа, сильно изменённого в части и средств нападения, и возможностей защиты, способного сблизиться с противником быстрее и находиться в море дольше, нежели любой из его компаньонов, потребовались месяцы упорного и страстного труда в масштабе, доселе немыслимом для кого-либо из его коллег по цеху. Продукт инженерной мысли своих подчинённых сам главный строитель расценивал не иначе как практически идеальную боевую машину из когда-либо плававших, причём тоннаж её находился точно в рамках ограничений по водоизмещению, очерченных Советом. Поистине, это был поворотный пункт в британском кораблестроении и отправная точка для всех тех великолепных серий линкоров, разработанных впоследствии У.Г.Уайтом, сменившим Барнаби на его посту.

Однако если не было в зените викторианской эры корабля, которому удалось бы уйти от критики, то определённо линкоры Барнаби получили её больше, чем заслуживали – и всё из-за непримиримой оппозиции Рида к пополнению линейного флота новыми кораблями, которые он расценивал не иначе как подвижные бронированные мишени. В случае же с «Коллингвудом» все требования Совета были хорошо и полностью выполнены, и сам Рид не сделал бы ничего лучше, или по крайней мере настолько же хорошо. Для последующих пяти единиц серии разрешили даже пойти на увеличение водоизмещения, что было использовано для усиления бронирования, в остальном они следовали тем же характеристикам.

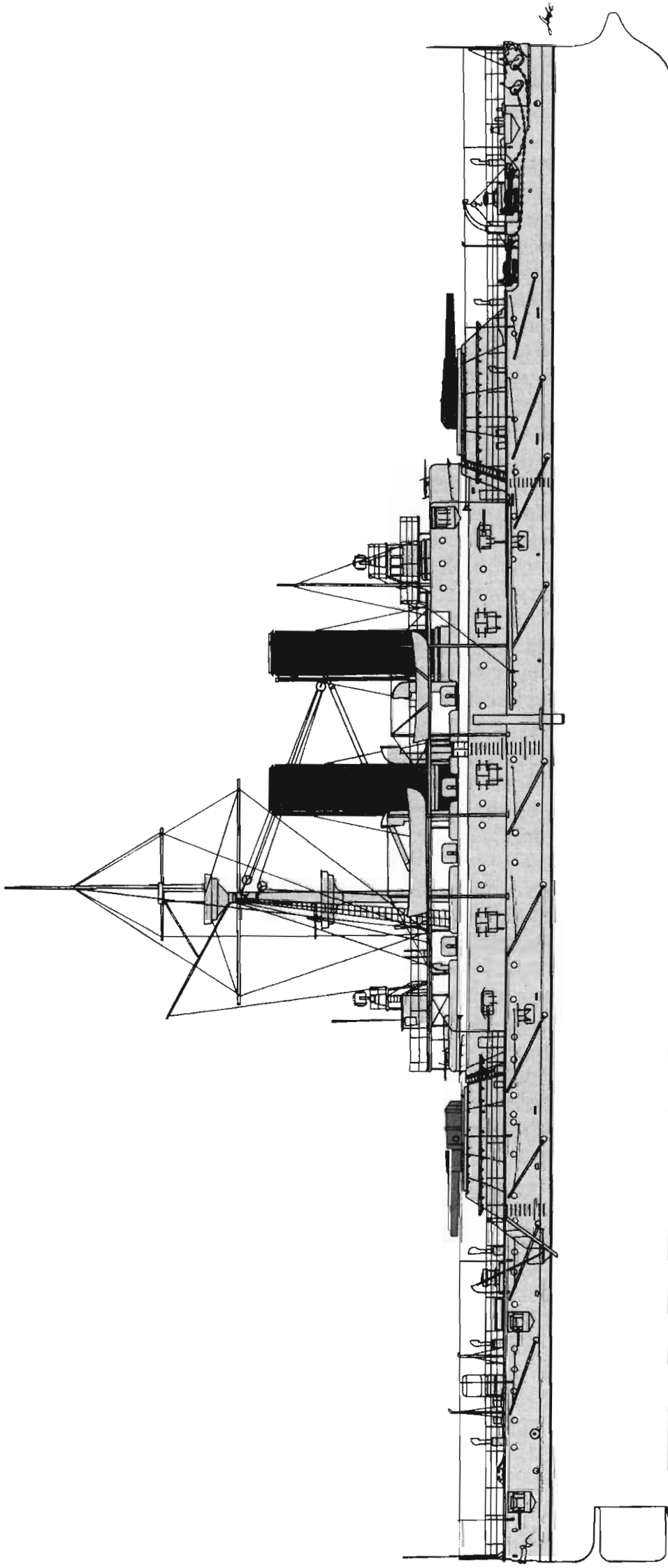
Ко времени опубликования характеристик «Коллингвуда» в британском флоте не существовало единой точки зрения на конструкцию линкора. Согласно опросу 1879 г. наиболее приближавшимся к идеальному типу броненосца флот полагал «Ахиллес», а «Беллерофон» и «Геркулес» оценивались как улучшенный «Ахиллес». Должная оценка «Девастейшна» запаздывала, главным образом по причине отсутствия у него полного парусного вооружения, в то время как «Александра» уверенно противостояла в глазах моряков безрангоутному «Дредноуту», оттесняя его на задний план. Превозносимый повсеместно «Инфлек-сибл» был так далёк от всех прежних типов, что испытывал нападки со всех сторон.<sup>15</sup>

«Коллингвуд» имел те же пропорции, отведённые на артиллерию и броню, что и «Инфлексибл», но гораздо более высокую скорострельность, составлявшую от двух до девяти выстрелов в минуту [имеются в виду, конечно, лишь тяжёлые орудия. – *Ред.*] и в этом отношении он являл собой принцип, противоположный тому, который олицетворял «Дредноут». В конструкции нового броненосца увеличенную скорость стрельбы следовало расценивать как меру защиты и именно этот непривычный и труднодоступный для понимания факт спровоцировал в отношении «Коллингвуда» бурю неодобрения.

Адмирал Кастенс суммировал всё это в следующем высказывании:

«Выглядело ошибкой, во-первых, то, что не были указаны настоящие причины изменения прежде принятого принципа, во-вторых то, что мнение военно-морских специалистов не было заранее подготовлено. «Коллингвуд» был развенчан флотом не по причине его недостаточной артиллерийской мощи (в действительности она и была его слабым местом), а из-за недостатка [площади] бронирования, которое было вчетверо больше по весу, чем его вооружение, составляя почти треть веса корабля. Весь флот оказался в неведении, что защита корабля в действительности возложена скорее на его артиллерийскую мощь, нежели на броневую защиту, и в течение имевших место продолжительных дискуссий, на это, к сожалению, не обращали внимания».





Первый «истинный» барбетный британский броненосец, «Коллингвуд» стал прародителем «классического» типа линкора-додредноута Королевского флота на последующую четверть века. Его общая компоновка следовала идее «Девастейшна»: тяжёлая артиллерия группировалась поровну в носу и корме, а вспомогательные орудия располагались в просторной надстройке в середине корпуса.

Во время ремонта в 1896 г. носовой и кормовой мостики «Коллингвуда» соединили широкими переходами, завершив формирование просторной навесной палубы.

Критике, однако, подвергалось не само количество отпущенной на проект брони, а то, как она была распределена. Флот полагал невозможным согласиться с толстым, но коротким и узким поясом в качестве надёжной меры защиты и не признавал той идеи, что с пробитыми оконечностями «Коллингвуд» будет способен оставаться наплаву в безопасности и остойчивом положении. Когда же за «первой ласточкой» последовали остальные «адмиралы», то их система защиты по ватерлинии, низкий надводный борт, постоянная сырость, уязвимость барбетов, орудий и орудийных расчётов не могли вызвать ничего, кроме очередных приступов мрачного сарказма. Расчёты о посадке и остойчивости кораблей с затопленными оконечностями так никогда и не стали на флоте достоянием гласности, так что «Коллингвуд» только увеличил пропасть между моряками и кораблестроителями. Сэр Т.Саймондс и адмирал Дж.Р.Уорд, несомненно, поддерживали флот, сказав, что:

«Результат подобного изрешечения [оконечностей] практически не вызывает сомнений у любых моряков-практиков, хоть раз видевших полузатопленный корабль и ясно представляющих себе всю опасность свободно переливающейся воды. Если им сказать, что подобный корабль [«Коллингвуд». – *Ред.*] находится в совершенной безопасности и полностью управляем, и фактически не в худшем состоянии, приняв 600 или 700 т воды, нежели без неё ... они естественно вытаращат глаза и скажут, что это для них большая новость и совершенно противоестественно всему их прежнему опыту касательно поведения кораблей в море; так что как моряки-практики мы осмеливаемся сомневаться в ваших выкладках, и все цифры и расчёты в мире нас не убедят».

Однако в январе 1885 г., когда Барнаби опубликовал монографию по последним адмиралтейским проектам, оба они согласились, что полагали, будто подводная палуба и укороченный пояс неизбежно повлекут за собой постоянный доступ воды в случае пробития борта у ватерлинии и что в данном случае невозможно будет локализовать поступающую воду и корабль неизбежно пойдёт ко дну.

Позиция Рида следовала из его следующего высказывания:

«Я немедленно объявляю войну той точке зрения, что при создании первоклассного линкора для нашей страны первостепенное внимание должно уделяться вопросу его вооружения. Я могу быть совершенно не прав. Возможно, что важности поддержания наплаву корабля, или серии кораблей (ценой по миллиону каждый и несущих на борту множество человеческих жизней) я придаю чрезмерное значение; но, по моему разумению, ... когда вы имеете дело с линейным кораблём, первым соображением, я думаю, должно быть именно стремление сохранить его наплаву посредством защиты толстой бронёй».<sup>16</sup>

Рид добавлял, что при данном умозаключении вопрос вооружения корабля и распределения орудий не является делом первостепенным. На что лорд Армстронг резонно заметил: «если уж мы соберёмся сделать корабль совершенно неуязвимым от современной артиллерии, то придётся смириться с тем, что сам он уже не сможет никого потопить».

Выступление Рида в «Таймс» от 19 февраля 1885 г. было переполнено нападками на последний проект [«Коллингвуд». – *Ред.*] именно по части недостатка обеспечиваемой поясной бронёй остойчивости; он выражал готовность продемонстрировать любому компетентному жюри, что нет ни единого цитадельного корабля, который бы не опрокинулся и не затонул (или же затонул без опрокидывания) при поражении его оконечностей – безразлично, имел бы он попадания в броню или нет.

Поскольку Барнаби в его официальной должности не имел права отвечать на подобные выпады, то Уайт, оставивший Адмиралтейство в начале 1883 г. (он перешёл на работу в компанию «Армстронг», возглавив судостроительный

отдел фирмы), ответил пространным описанием всех мер, призванных поддерживать плавучесть и остойчивость «Коллингвуда» и нижеследующий отрывок иллюстрирует его доскональное знание проекта:

«Суммируя упомянутые выше заявления, я желаю зафиксировать моё мнение, основанное на полном личном знании каждого этапа расчётов при проектировании [линейных кораблей] класса «адмирал», что расположение броневых пояса (в совокупности с броневыми палубами и ячеистыми бортами, водонепроницаемыми отсеками и т.п., находящимися в небронированных частях судна выше защитных палуб) таково, что плавучесть, остойчивость, дифферент, скорость и маневренные качества надёжно гарантированы от обширных повреждений, наносимых в бою как бронебойными, так и фугасными снарядами. И далее, при таких характеристиках [корабли] класса «адмирал» способны иметь дело, по крайней мере на равных, с современными им кораблями французского флота... Несомненно наличие огромного расхождения в мнениях, но не должно забывать, что именно Совет Адмиралтейства своим решением, оглашённым в Палате общин, ещё раз подтвердил точку зрения артиллеристов, расценивающих подобную систему бронирования, как удовлетворительную. Это было сделано после того, как внимание Совета и общественности было прямо сфокусировано на ожидаемой опасности быстрого разрушения небронированных бортов, располагающихся выше подводных броневых палуб на «адмиралах». Было бы неверным полагать, что в подобном случае какие-либо личные соображения не дадут Совету возможности внести изменения, которые были бы сочтены как необходимые или полезные». <sup>17</sup>

Ответ Рида в той же «Таймс» четыре дня спустя являл собой самый концентрированный удар, который когда-либо доставался «адмиралам»; приводимый отрывок достаточно передаёт мнение бывшего главного строителя о них:

«Мистер Уайт хладнокровно объясняет нам, что «Коллингвуд» с пятью сотнями тонн воды, плещущейся в его оконечностях слоем в семь-восемь футов [2,1-2,5 м] будет находиться в ненамного худшем состоянии по сравнению с кораблём, имеющим броневую палубу на высоте два-три фута [0,6-0,9 м] выше ватерлинии, обосновывая это тем, что вода будет вливаться в этот последний корабль поверх броневой палубы от его собственной носовой волны при движении вперёд с пробитой оконечностью. Я замечу только, что опытные моряки находят между двумя этим случаями очень существенную разницу, и я могу расценивать, хотя и в значительной степени теоретически, подобный подход как весьма шаткую основу для конструкции кораблей Её Величества... Мне непомерно больно видеть наши корабли построенными таким образом, что они являются самым ужасным наказанием, когда бы их командиры не отважились, как они всегда отваживались и будут отваживаться впредь, встретиться с противником и вступить с ним в бой. Мне мучительно снова и снова выслушивать иностранных офицеров, умоляющих меня использовать всё моё влияние, чтобы не допустить постройки в их флотах кораблей с настолько малой площадью бронирования [борта], как это случилось у нас. Однажды «Коллингвуд» уже обманул их, как образец для подражания, и меня постоянно упрашивают создать лучший и более безопасный корабль. «Как могу я с уверенностью идти на врага, – вопрошал меня с волнением один из этих офицеров, – имея под ногами такой корабль?»

Когда в начале 80-х гг. XIX столетия Испания и Япония запросили компанию «Армстронг» о предоставлении им спецификаций линейных кораблей, Уайт отправил им модифицированные версии «Коллингвуда». И поскольку ни

одна держава тогда так и не заказала броненосцев этой фирме, более чем вероятно, что громы и молнии Рида, низвергнутые им на проект, указали дорогу этим контрактам за границу.

Но Рид и не собирался затевать научную дискуссию. Его цель состояла в том, чтобы разворошить общественное благодушие в отношении британского флота и пошатнуть доверие к Адмиралтейству – которое уже и так испытывало нападки со всех сторон – так, чтобы если изменения в руководстве военноморскими силами, неминуемые, и с некоторого момента даже неизбежные, начались как можно раньше, он смог бы, будучи членом Парламента, реализовать свои политические амбиции, вернувшись в Адмиралтейство на проектную или управленческую должность.

Результаты полемики на страницах «Таймс» оказались, однако, совсем не такими, на которые надеялся Рид. Его авторитет пошатнулся, а репутация кораблестроителя уже подвергалась сомнению, и в будущем, когда выбор преемника Барнаби встал между ним и Уайтом, предпочтение было отдано последнему.

#### Глава 49

#### «Имперьюз» и «Уорспайт»

#### 1880 г.: Правительство Гладстона

Перед самой закладкой «Коллингвуда» окончился срок правления кабинета Биконсфилда, в котором У.Г.Смит занимал должность первого лорда Адмиралтейства [т.е. морского министра. – *Ред.*], и в мае 1880 г. правительство вновь возглавил Гладстон, а военно-морское ведомство принял лорд Нортбрук. Состав Совета при нём подобрался особенно сильным – каждый из его членов прошёл службу на флоте. Ими были: адмирал сэр Купер Ки, вице-адмирал лорд Джон Хэй, контр-адмирал Энтони Хоскинс, член Парламента Томас Брассей (в качестве гражданского лорда [с 1886 г. – издатель известного «Военно-морского ежегодника». – *Ред.*]) и вице-адмирал сэр Уильям Хьюстон Стюарт (инспектор). После периода прижимистой политики в отношении расходов на флот, которой отличался прежний кабинет, новый состав Совета был воспринят повсюду на флоте с большими надеждами, которые, однако, в большинстве своём остались несбыточными. Герцог Сомерсетский имел возможность как-то заметить: «Ум человеческий не может вспомнить те времена, когда руководство флотом со стороны Адмиралтейства не было предметом неудовлетворения»; но, как признавался лорд Брассей «администрация Нортбрука пользовалась нечто большим, нежели обычной непопулярностью: отныне, особенно после продления срока службы на флоте, на действия каждого нового состава Адмиралтейства взирали со скепсисом и подозрением».

Нортбрук был настоящим политиком и к тому же принадлежал к очень сильной партии. Усвоив с самого начала крайние взгляды на экономию и урезание расходов, ассоциировавшиеся с либерализмом, он всегда был более склонен сокращать бюджет, нежели брать на себя риск любых трат, способных, как он полагал, чрезмерно обременить министерство. Очень часто эта его точка зрения разделялась и членами Совета, которые поначалу просто не знали, каким типам кораблей следует отдать предпочтение при формировании кораблестроительной политики (и задерживая тем самым строительство кораблей на годы) или утверждая к постройке образцы, впоследствии не вызывавшие на флоте ничего кроме горького разочарования. И какие бы причины и оправдания не приводились теми, кто был ответственен за политику, проводимую в период с 1880 по 1886 г., министерство Нортбрука стало символом «голодания флота»; то, насколько этот позор достоин осуждения, со всей определённой следует из последующих глав. Как и следовало ожидать, многие годы проволочек и оправданий привели к тому, что впоследствии было названо «Морской паникой» и чему был положен конец огромной программой нового судостроения.

Новый Совет получил в своё ведение флот, который даже уступал французскому по числу и линкоров, и крейсеров, хотя ни в Парламенте, ни в обществе не было особого чувства, что положение вещей совсем далеко от того, каким бы ему следовало быть. Флот в это время совершенно не имел поддержки прессы. Не было ни писателей, ни публицистов – ни в обществе, ни в среде морских офицеров – взявших на себя миссию образования общественного мнения в отношении правильного восприятия самой идеи морской мощи. Поскольку же закон о реформах возвёл экономию и сокращение расходов на флот в ранг фетиша, было ясно, что в качестве первой жертвы финансовой близорукости Гладстона был избран именно флот, и с этих пор огромные сокращения расходов стали проводиться путём разоружения кораблей, расчёта рабочих с казнённых верфей и прекращением закупок припасов на нужды флота.

Десятью годами ранее Чайлдерс – с полного одобрения общества – установил лимит расходов на содержание военно-морских сил и Совет принял это без особых возражений. Состоялся, таким образом, прецедент, мистифицировавший даже сам флот в отношении его истинного положения. Сам Купер Ки, тогда занимавший должность члена Королевской комиссии по фортификации, посматривал в сторону армии в качестве разумной альтернативы морским силам в перспективе возможной защиты от вражеского вторжения. Поэтому тот факт, что французский флот уравнился с британским, не стал в глазах общества причиной для какой-либо тревоги. Более того, поскольку всё ещё отсутствовала ясная позиция по вопросу типа будущего линкора, Совет ни коим образом не склонялся к дальнейшему воспроизведению модифицированного «Коллингвуда», отдав ему явное предпочтение перед теми же «Девастейшном», «Александрой» или «Темерером» – это была типичная политика невмешательства, которой хватило ещё на пару лет, прежде чем были предприняты какие-то шаги для увеличения линейного флота.

Однако пока Королевский флот удовлетворялся одним лишь «Коллингвудом», французы в 1880 г. поставили рекорд, заложив «Гош», «Марсо», «Нептун» и «Мадженту», почти по 10600 т каждый. В итоге число французских броненосцев, начатых постройкой с 1874 г., составило 22 единицы при суммарном водоизмещении 164451 т, в то время как британский флот мог похвастаться лишь 13 кораблями при 107220 т. Конструкция этих [французских] кораблей представляет определённый интерес, поскольку в них пришли к расположению артиллерии, оказавшему влияние на кораблестроителей в Англии. Исходные эскизы демонстрируют лёгкий трёхмачтовый рангоут в носу и корме, который подвергся замене на тяжёлые боевые мачты после добавления в проект полной средней надстройки, способной противостоять воздействию дульных газов при стрельбе собственных тяжёлых орудий. Но ещё до истечения первого года правления нового Совета его члены были вынуждены признать необходимость начала постройки кораблей второй линии для службы на удалённых станциях, равно как и ускорения общих темпов кораблестроения – ныне растянувшихся до целых семи лет на «Аяксе» и «Агамемноне». Однако имелись два важных соображения, по которым следовало принять решение до обсуждения новых проектов: это были пушки и паруса. Количество и размер орудий, равно как и их расположение, варьировались в широких пределах, в то время как вопрос о том, решиться ли на использование парусов, или же наконец полностью от них отказаться, представлял собой настоящий камень преткновения.

Несмотря на то, что расчёты ясно показывали, что парусная тяга на броненосных кораблях полностью противоречила экономии, необходимость сбережения угля посредством использования парусов представляла собой всё ещё настолько сильный стереотип для морских специалистов, что разрушить его пока не было никакой возможности. Новые корабли, таким образом, должны были нести длинные каззарядные орудия в сочетании с полным парусным вооружением, и как до этого додумались, вызывает недоумение до сих пор.



Итоговые требования для кораблей, создаваемых для дальних станций и призванных быть способными как догонять крейсера, так и уверенно противостоять броненосцам 2-го класса, состояли в 1) высокортности, 2) вооружении их по крайней мере четырьмя тяжёлыми орудиями и несколькими средними, 3) высокой скорости хода и 4) полном прямом парусном вооружении в соответствии с традициями заморской службы. И в процессе поиска решения Совет вновь повернулся лицом к Франции.

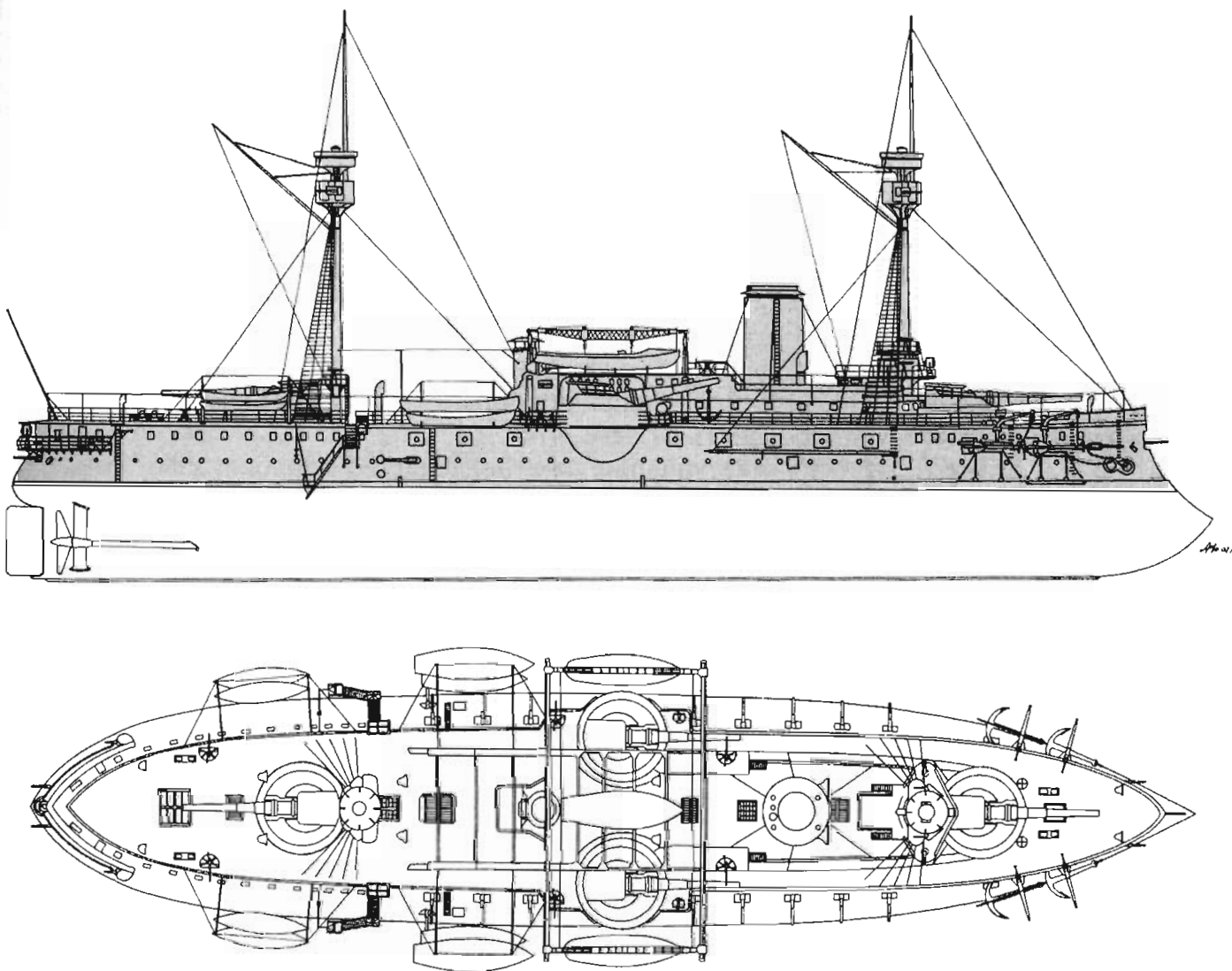
В качестве исходного образца первоначально планировалась «Маджента». На бумаге расположение орудий по французской схеме позволяло концентрировать огонь трёх орудий по любому направлению по сравнению с или двумя, или четырьмя у «Коллингвуда» и выглядело предпочтительнее для корабля, с большей вероятностью предназначенного для одиночных поединков, нежели для боя в линии баталии. Именно такими и предполагались «Имперьюз» и «Уорспайт», официально именовавшиеся как «броненосные стальные барбетные корабли».

### «Имперьюз» и «Уорспайт»

	Место постройки	Заложен	Всплыл	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Имперьюз»	Портсмут	10 августа 1881	18 декабря 1883	сентябрь 1886	543758
«Уорспайт»	Чатем	25 октября 1881	29 января 1884	июнь 1888	538797

Размерения, м	96,0 x 18,9 x 8,00/8,31
Водоизмещение, т	8500 (корпус и броня 5190, оборудование 3210 т) <sup>18</sup>
Вооружение	4 9,2" казнозарядных 24-тонных 10 6" казнозарядных, 4 6-фунтовых скорострельных 16 мелкокалиберных, 4 457мм надводных торпедных аппарата
Броня, мм	пояс 254, траверзы по краям пояса 229, барбеты: 51 (щиты)/76 (подачные трубы), боевая рубка 229, палуба: 102 (нос и корма)/51 (поверх броневое пояса), подкладка 254, (вес брони 1405 т)
Механизмы	«Имперьюз» – «Модслей», «Уорспайт» – «Пенн», два комплекта 3-цилиндровых инвертных компаунд, мощность 8000 л.с., скорость хода 16,1 уз (при форсированной тяге 10000 л.с. и 16,7 уз), цилиндрические и овальные котлы
Уголь, т	900/1130
Площадь парусов	1911 м <sup>2</sup>
Дальность, миль	7000 (10-узловым ходом)
Экипаж, чел.	555

«Имперьюз» и «Уорспайт» стали последними броненосными кораблями Королевского флота, изначально спроектированными с прямым парусным вооружением и первыми, получившими новые 9,2" (233,7мм) казнозарядные орудия. Они остались единственными британскими боевыми кораблями, которые несли их главную артиллерию в отдельных установках на французский манер и единственными обладателями сильно заваленного внутрь, опять же по французской моде, надводного борта. Их также запомнили как обладателей самой толстой, до самой постройки «Маджестика», броневой палубы (63-102 мм), превзойдённых в этом отношении лишь «Пауэрфулом» (76-152 мм). Проектное водоизмещение обоих компаньонов в ходе постройки было превышено на 1000 т.<sup>19</sup>



«Марсо», представитель группы французских броненосцев («Гош», «Марсо», «Нептун», «Маджента»), схеме расположения тяжёлой артиллерии которых последовал Королевский флот, создавая свои «Имперьюз» и «Уорспайт».

Лучшее, что можно сказать, характеризуя «Имперьюз» и «Уорспайт», это то, что они имели в бортовом залпе три 9,2" и пять 6" орудий при скорости 16 узлов. Насколько же можно судить по другим составляющим проекта, они могут твёрдо быть отнесены к разряду «паршивых овец» викторианского броненосного флота и, выступая в Парламенте, адмирал Дж.Коммерел характеризовал их как «практически полный провал идеи современного корабля, неудачно спроектированных, плохо построенных и абсолютно опасных» – хотя подобная критика явно была чересчур суровой. После переделок в процессе службы они были переклассифицированы в «защищённые» крейсера (protected cruisers) и считались весьма полезными в качестве флагманских кораблей [для удалённых вод. – *Ред.*], а в России они произвели такое впечатление, что там построили очень похожий корабль – «Адмирал Нахимов», который нёс полную оснастку брига и много лет провёл на Дальнем Востоке.

Недостатки «Имперьюз» объяснялись в первую очередь изменениями в его устройствах и системах, внесёнными уже в процессе постройки, а также увеличением запаса топлива (рост водоизмещения привёл к переуглублению бортового бронирования); помимо этого корабли плохо ходили под парусами. Поскольку готовые корабли сильно отличались от своего первоначального проекта, их изначальные пробелы нуждаются в пояснениях, предваряющих общее описание конструкции.

Поначалу расчётный запас топлива составлял 400 т, при этом осадка в грузу равнялась 7,60 м. Однако в 1884 г. поступило распоряжение об увеличении количества угля до 900 т, а 9,2" 18-тонные и 6" 4,5-тонные орудия подверглись замене на соответственно 22- и 5-тонные модели, чему сопутствовали необходимые изменения в установках. Экипаж был увеличен с 430 до 515 человек, что вызвало соответствующее увеличение запасов. Ещё 10 т добавили на рангоут. В результате всех этих изменений средняя осадка этих небольших кораблей увеличилась на два фута и броневой пояс почти ушёл под воду, возвышаясь над ватерлинией лишь на 0,35 м. Однако этот итог не стал окончательным, поскольку подобная перегрузка не предусматривалась официальными расчётами и, в связи с путаницей и ошибками в подсчёте весов материала, прибывающего на стапель, ватерлиния поднялась ещё несколько выше, нежели это должно было быть при точном соблюдении изначальной спецификации.

Автору, обсуждавшему в своё время с покойным главным строителем историю «Имперьюз», удалось узнать от него, что

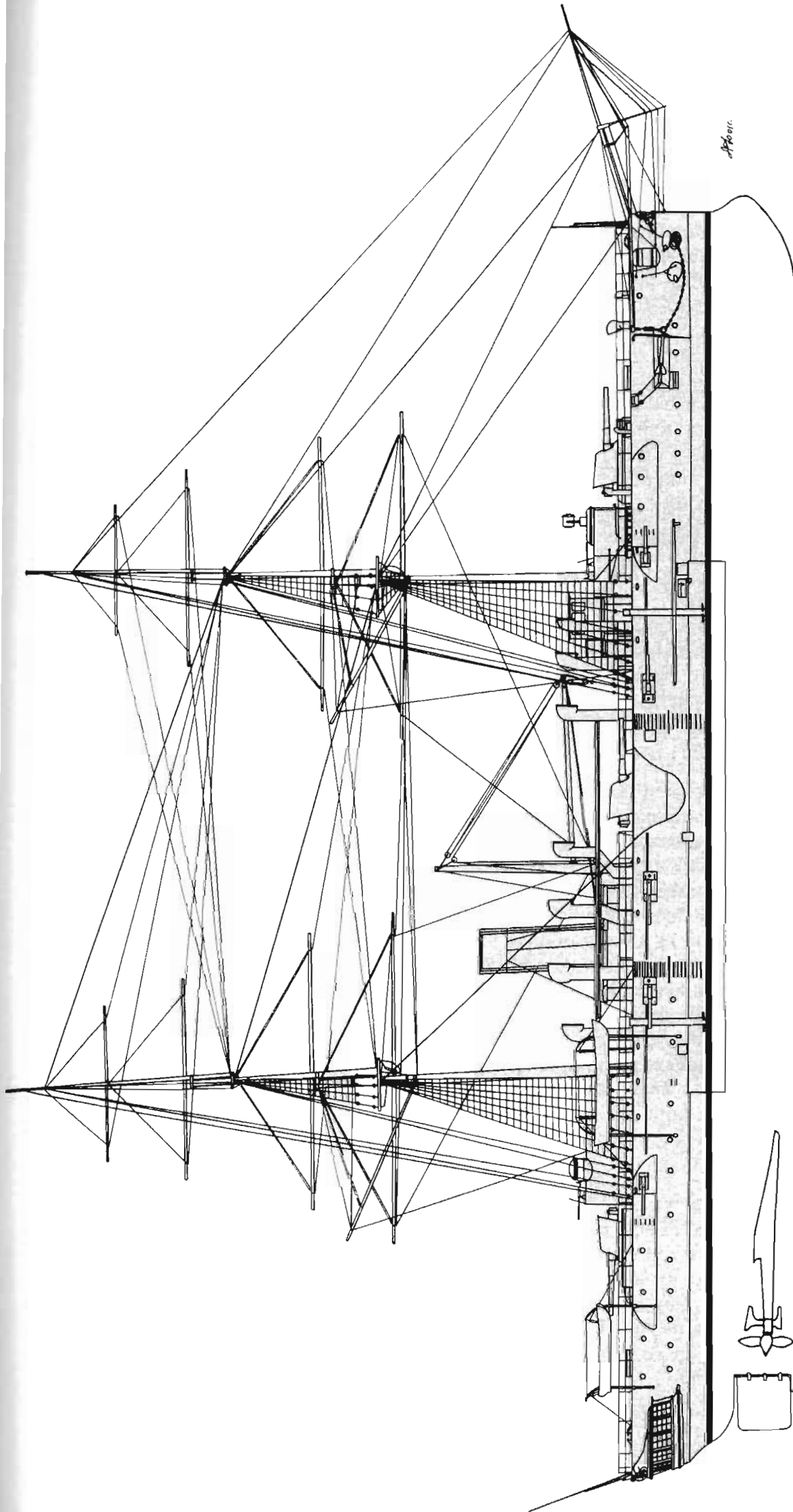
«...все материалы, поступавшие на строительство корабля, взвешивались на специальных весах особым лицом [«Recorder of Weights»] – исключая, конечно, слишком уж большие узлы, взвешиваемые по прибытии прямо на рельсах. Я заметил, что взвешивание материалов для «Имперьюз» не производилось, а регистратор честно признался мне, что получил распоряжение от строителя ничего не взвешивать, поскольку корабль и так уже был перегружен. Строитель настаивал: «Не надо показывать никакого лишнего веса, потому что вес, отпущенный Адмиралтейством, уже превышен». Моей обязанностью было пригласить строителя к Генри Дэдмену, главному строителю верфи, и я могу Вас заверить, что он был сильно возмущён происходящим».

Чтобы как-то компенсировать опасения за остойчивость корабля, его деревянная обшивка по ватерлинии была утолщена со 102 до 254 мм, что дало уширение корабля на фут и увеличение метацентрической высоты на 0,15 м.

Водоизмещение подготовленных для испытаний кораблей достигало 8500 т. Совет проявлял озабоченность в получении хороших результатов пробы под парусами, поскольку для достижения этого пошли на слишком много компромиссов, однако, хотя более тяжёлый и полный «Темерер» показал себя хорошо под парусами, улучшенные обводы и облегчённая оснастка «Имперьюз» не дали ожидаемого. Паруса оказались скорее обузой, нежели помощью. Чтобы заставить его двигаться, был нужен сильный бриз, а стремление корабля приводиться к ветру было так велико, что удерживать его на курсе было крайне сложно. Из рапорта его командира:

«Для полного поворота оверштаг с левого галса ему требовалось 12 минут, а затем ещё 16 для того, чтобы начать движение на новом галсе. Он хорошо держался на ветру, оставаясь долго на одном и том же румбе, но затем получал задний ход до трёх узлов, так что я практически был вынужден лавировать кормой, чтобы его развернуть».

Тщательно подсчитав экономию угля в процессе параллельного использования парусов при различных условиях и эволюциях, вес мачт и парусов корабля, их сопротивление движению судна, когда он двигался под парами против ветра, трудности в управлении рулём под парусами и, следовательно, опасность столкновения [с мателотами] и отсюда необходимость постоянно поддерживать пар в котлах, я решительно полагаю, что сохранение на этом корабле мачт и парусов крайне нежелательно. Я уверен, что они дают минимум пользы при максимуме вреда. По моему мнению его боевая сила также будет во многом подвержена опасности при сохранении даже той оснастки, которая может потребоваться для возможности хотя бы изредка использовать паруса в помощь машине; и хотя от-



«Имперьюз» и «Уорспайт» достраивались с полным парусным вооружением брига, однако выйти в море под парусами было суждено лишь первому из них. В процессе ходовых испытаний «Имперьюз» держался под парусами так плохо, что обе мачты были немедленно заменены одной в центре корабля: это дало экономию веса в 100 т, так необходимую для перегруженного в процессе постройки корабля. Полный рангоут «Уорспайт», уже установленный на достраивавшийся у стенки корабль, также заменили одиночной боевой мачтой и свой первый выход в море собрат «Имперьюза» совершил уже без парусов.

правляясь в бой я предполагаю опустить все стены, реи и прочее, находящееся выше марсов, всё равно остаётся большое количество тросов, опасных не только для винтов при свисании их при повреждениях за борт, но также и для жизни находящихся под ними в барбетах артиллеристов и могущих вообще заклинить барбеты от поворота, увеличивая таким образом риск несчастных случаев и аварий. Следует также учитывать и вес рангоута, такелажа и их запасных частей: тот же самый вес, отведённый под уголь (не только как топливо, но и элемент защиты) был бы использован намного более эффективно. Если бы можно было снять мачты, я бы осмелился предложить сильно увеличить в размере [ствол] грузового крана, оснатив последний боевым марсом».

Перед лицом подобного рапорта Совет отбросил все предрассудки и сентименты, так что тяжёлые мачты были с корабля сняты, а на месте ствола шлюпочного крана между мачтами установили 35-тонную боевую мачту – это в итоге дало экономию в 100 т. С этих пор боевые марсы и прожекторные площадки заменили на мачтах броненосных кораблей прежние «ловители ветра» [т.е. паруса], так что через несколько лет только «Минотавр» и «Эджинкорт» могли служить воспоминаниями прежних дней.

Прежние мачты «Имперьюз» пошли на «Нортхэмптон», однако улучшения ходовых качеств последнего от этого не последовало; рангоут же «Уорспайта» занял место на «Сюпёрбе» в процессе его долгого ремонта, но теперь он нёс только боевые марсы.

Лишённый прежних мачт «Имперьюз» обрёл совершенно новый вид и, имея водоизмещение 8400 т, завершил ходовые испытания вполне удовлетворительно. Но его с трудом расценивали в качестве броненосного корабля, так что он очень быстро сделался мишенью для сатирических выпадов – причём хор клеветников возглавил не кто иной, как Рид.

### Корпус

Стремление проектировщиков обеспечить возможность ведения продольного огня из бортовых барбетов привело к необходимости завала борта в верхней части и использованию спонсонов; упомянутый завал также обеспечивал и сохранение требуемой ширины корпуса по ватерлинии. Если бы завал наружного борта проходил по плавной кривой от носа до кормы, он мог стать основной отличительной чертой внешнего облика этих кораблей, сделав его более благородным; в реальности же общий эффект оказался сильно смазан наличием большого количества вырезов, оружейных портов, шпигатов, спонсонами и огромными якорными нишами в носу. Корабли получились на 3,3 м короче и на 2 м уже, чем «Коллингвуд», имели более полную форму подводной части, широкий развал носа и протяжённый подзор кормы фрегатского типа с галереей, декорированной шестью фальшивыми окнами – украшение из разряда самых несовместимых в паре с форштевнем типа старого «Рипалса».

### Вооружение

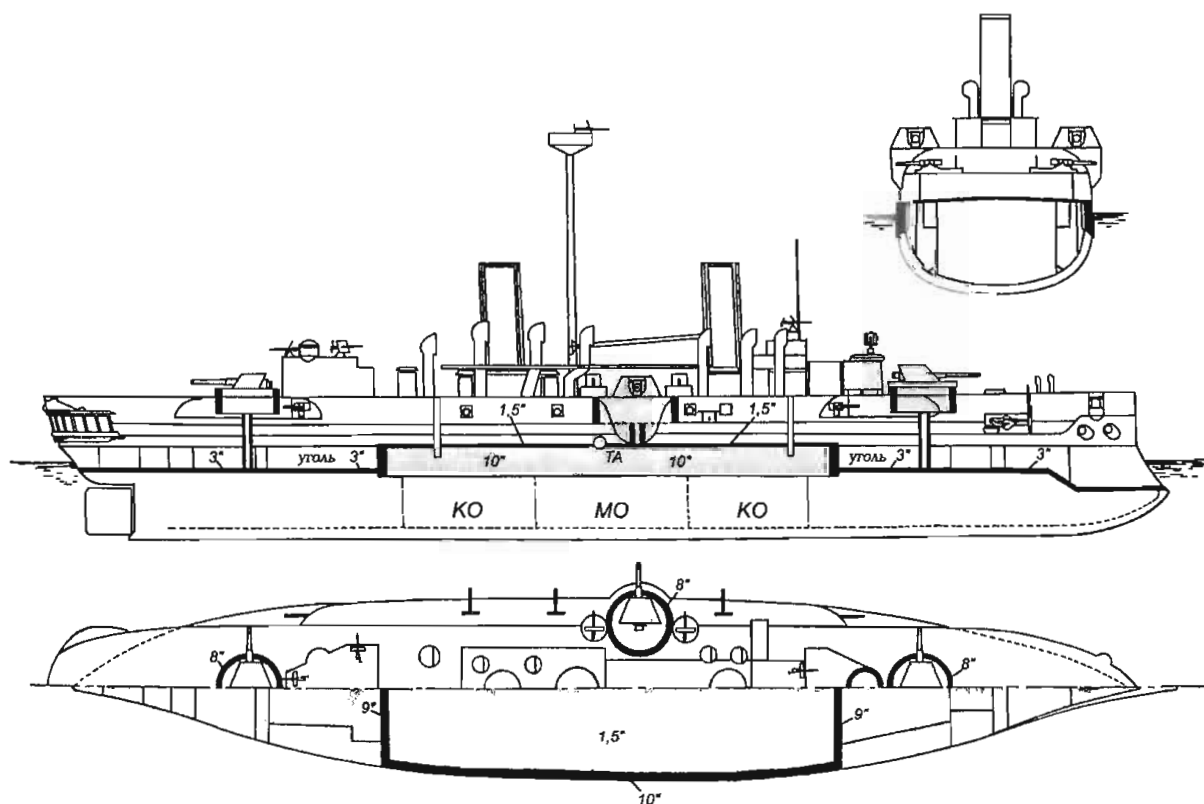
Четыре 9,2" (233,7мм) орудия располагались на поворотных столах в больших концентрических барбетах, бронированные подачные трубы которых простирались вниз до самой защитной палубы. Маленькая надстройка служила экраном, прикрывающим боевую рубку и кормовой пост управления от воздействия дульных газов при ведении огня из бортовых орудий в направлении оконечностей, однако продольный огонь из них настолько сильно встряхивал все устройства на палубе, что сектора горизонтальной наводки бортовых орудий пришлось сократить до 140°. После этого преимущество ромбического расположения орудий было низведено до одного уровня с эшелонным, так что единственной альтернативой осталась система «Коллингвуда» – если не принимать в расчёт того, что 9,2" установки «Имперьюз» и «Уорспайт» не были двухорудийными, что могло увеличить их темп ведения огня почти вдвое.



Первоначально планировалась установка 10 6" орудий – и для всех них в бортах уже прорезали порты, однако в связи с соображениями экономии на грузки корабли вступили в строй лишь с шестью 6-дюймовками. Позднее, когда количество вспомогательных орудий было всё же доведено до штатного, две 6" пушки приходилось в мирное время постоянно держать на берегу, используя их помещения в качестве кубриков личного состава. С апреля 1893 г. в корабельном формуляре «Уорспайта» фигурировало 8 6" орудий и только с марта 1900 г. их число было изменено на 10. Торпедные аппараты в марте 1887 г. подняли на 0,6 м, дабы обеспечить их надводное положение.

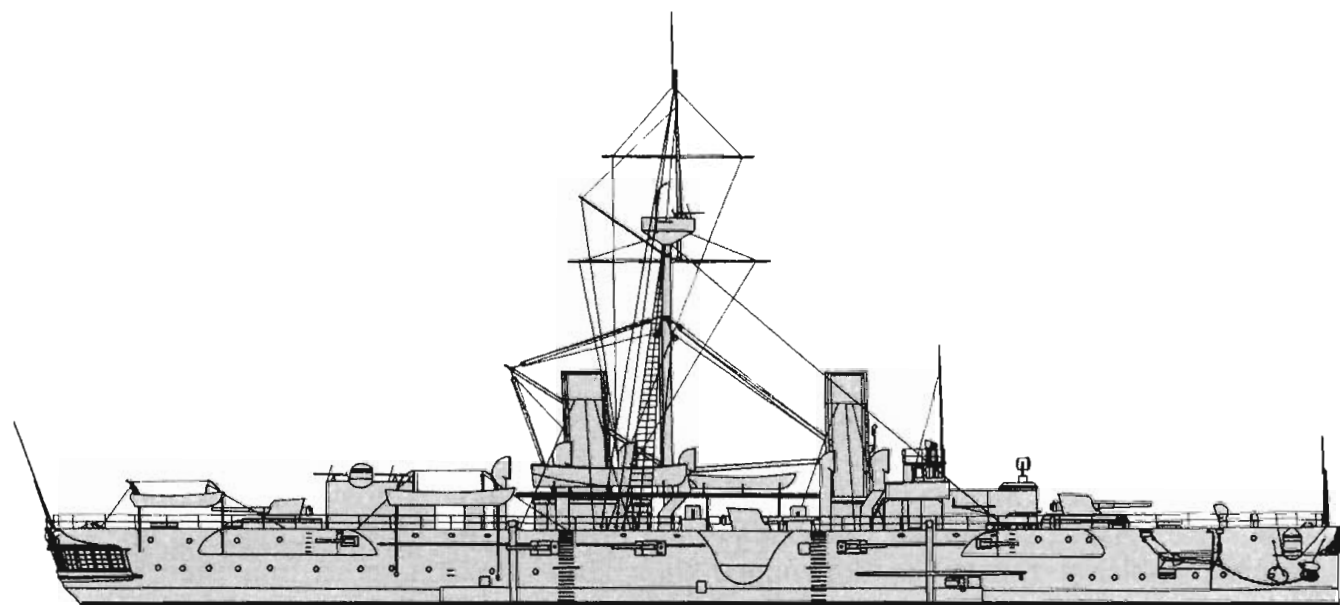
### Защита

Пояс по ватерлинии из брони-компаунд толщиной 254 мм простирался по длине на 42,7 м (140 футов) в средней части корпуса. Ширина его составляла 2,22 м, из которых 1 м должен был возвышаться над ватерлинией при исходной нагрузке в 7600 т. Края пояса перекрывались торцевыми траверзами в 229 мм и это бронирование расценивалось главным образом как защита машинно-котельных отделений, так что его положение относительно уровня воды признавалось не важным. Пояс перекрывался 51мм палубой и – как и на «Коллингвуде» – поддержание плавучести вне защищённой бортовой бронёй части корпуса возлагалось на броневую палубу, в данном случае утолщённую до 102 мм против 76 мм на линкоре. Пространство между этой палубой [в уровне ватерлинии. – *Ред.*] и средней палубой выше неё было взамен бортового бронирования тщательно подразделено на водонепроницаемые отсеки, причём протяжённость расположенных здесь по всей ширине корпуса, от борта до борта, угольных ям составляла в нос от цитадели корабля 11,6 м, а в корму – 10,7 м. Второй – верхний – ярус бункеров простирался поверх 51мм броневой палубы цитадели. При полном наполнении всех угольных ям броневой пояс «Имперьюз» практически уходил под воду и защита корабля в этом случае зависела только от бортового слоя угля. В реальности при заведомо малом возвышении бортового бронирования над водой это имело небольшое значение, но чем большее расстояние проходил корабль, расходуя топливо, тем выше поднимался из воды и его пояс, улучшая защиту по ватерлинии. Совет совершенно справедливо счёл увеличение радиуса действия кораблей более существенным качеством, нежели то, насколько пояс выглядывает из воды.



«Имперьюз». Схема распределения броневой защиты

В любом случае попадание в районе ватерлинии в бою было маловероятно, поскольку практические стрельбы показали, что попасть в пояс почти невозможно даже с близкой дистанции при тщательном прицеливании. Гораздо большую опасность представляли попадания вдоль нижней палубы, которые могли вызвать затопление поверх броневой палубы, когда вследствие заваленного надводного борта существенно сокращалась площадь ватерлинии, сильно уменьшая при крене спрямляющий момент. Уголь в данном случае представлял весьма действенную защиту и корабли определённо находились в гораздо большей безопасности, когда они выходили в море с полными ямами, нежели тогда, когда у них начинал выступать над водой фут-другой броневоегo пояса.



«Имперьюз» после замены полного парусного рангоута одиночной боевой мачтой

### Скорость

Несмотря на меньшее по сравнению с «Коллингвудом» на 1100 т водоизмещение и дополнительные 1000 л.с. оба корабля почти не отличались от него по скорости, поскольку их обводы оказались не так удачны, как у продукта Пембрука. Но и 16 узлов выглядели неплохо по сравнению с зарубежными современниками, так что выбор момента начала боя оставался за английской парой. На мерной миле при 10000 л.с. (форсированной тяги) «Имперьюз» развил 16,75 уз. На скорости менее 5 уз корабли управлялись неважно, но начиная с 10 уз – вполне удовлетворительно. В качестве орудийных платформ они были вполне устойчивы: размахи качки у «Имперьюз» в процессе совместного плавания с «Колоссусом» составляли лишь 3,25°, в то время как башенный корабль раскачивался на 17° и черпал воду обеими башнями.

### Внешний облик

Оба корабля выделялись одинаковыми асимметричными силуэтами с неровной линией вентиляционных раструбов, шлюпок с их устройствами и высокой стойкой для флажных сигналов: на «Уорспайт» она была установлена сразу за носовым барбетом, у «Имперьюз» – возвышалась над ходовой рубкой.

### «Имперьюз»

Поднял флаг в Девонпорте 28 августа 1886 г. для перевода в Портсмут, где был подготовлен к выходу в море и определён в резерв. Обширная программа испытаний завершилась демонтажом полного парусного вооружения. Повторно введён в строй в июле-августе 1887 г. для участия в Юбилейном смотре, затем снова выведен в резерв до марта 1889 г., когда был отослан в Китай флагманским кораблём, в каком качестве и оставался до 1894 г. В июне 1894 г. выведен из строя в Портсмуте для продолжительного ремонта и в ноябре 1894 г. перевооружён восемью 6" скорострельными орудиями (число их в феврале 1897 г. увеличилось до десяти). В марте 1896 г. вышел в прежнем качестве флагманского корабля на Тихий океан и вернулся в метрополию в августе 1899 г., встав на ремонт в Чатеме. Вновь поднял флаг для участия в манёврах 1903 г., в сентябре того же года выведен в резерв (до февраля 1905 г.), после чего стал кораблём-базой эскадренных миноносцев в Портленде, сменив название на «Сапфир-II». В апреле 1909 г. прикомандирован ко 2-й дивизии Флота метрополии, а в июне передан в непосредственное распоряжение капитана над портом в Портленде. 24 января 1910 г. поднял флаг контр-адмирала командующего 1-й эскадрой линейных крейсеров. Связь корабля с Портлендом завершилась в декабре 1912 г., когда он был признан окончательно негодным и передан судоразделочной компании на слом после 27-летней службы. Продажа состоялась 24 сентября 1913 г. за 35555 ф. ст. (Почтовый ящик под названием «Имперьюз», действовавший в Скапа-Флоу вплоть до 1919 г., не имел отношения к этому кораблю, а был приписан к бывшему старому казематному броненосцу «Одейшес». – Прим. автора).

### «Уорспайт»

Введён в строй в Чатеме 20 июня 1888 г. для манёвров и в сентябре выведен в резерв до следующего лета, когда вновь присоединился к флоту для манёвров. В феврале 1890 г. был отослан на Тихий океан для замены «Свифтшута» в качестве флагманского корабля и оставался там до июня 1893 г., после чего был выведен в Девонпорте в «Резерв В». В августе 1893 г. переведён в Куинстаун и находился там в качестве корабля береговой охраны до декабря 1896 г., после чего вернулся в Чатем и выведен в «Резерв А» для ремонта. Вновь совершил переход на Тихий океан в марте 1899 г. в качестве флагманского корабля для замены «Имперьюз», где оставался до июля 1902 г., когда вернулся в Чатем и был окончательно выведен в резерв. Продан на слом 4 апреля 1905 г.

## Глава 50

### Бомбардировка Александрии

В течение 1882 г. произошёл подъём интереса [английского] общества к флоту в связи с той ролью, которую он сыграл в египетском кризисе и последующей кампании. Представляет поэтому определённый интерес краткое изложение событий, приведших к вмешательству Королевского флота в ближневосточную политику.

В 1875 г. правительство Биконсфилда приобрело акции Суэцкого канала, принадлежавшие Исмаил-паше, хедиву Египта, для того, чтобы помочь выправить финансовое положение этой страны, сильно пошатнувшееся вследствие расточительности её правителя. Он сделал колоссальные займы в Париже и Лондоне, однако после дюжины лет безрассудных трат полностью исчерпал финансовые возможности страны и оказался перед дефолтом, поэтому для защиты интересов держателей акций французским и британским правительствами был учреждён совместный контроль над египетскими финансами. Исмаил-паша расценил подобное мероприятие как слишком обременительное при его несдержанности в расходах и в 1879 г. отказался от контроля европейцев, после чего – поскольку Египет тогда номинально являлся вассальным государством Турции – турецкий султан Абдул Гамид объявил его низложенным. Развенчанный Исмаил в июне 1879 г. благополучно удалился в Неаполь, власть в

Египте перешла к его сыну, Мохаммеду Тевфику, а над египетскими финансами снова установился англо-французский контроль.

Поставленные в рамки жёсткой экономии, египетские власти и армия поощряли рост партии «Египет для египтян» и, когда антиевропейские настроения достигли точки кипения, новый лидер – Араби-паша, бригадир египетской армии, чрезвычайно популярный в войсках – возглавил оппозицию и принял, как военный министр, на себя управление страной. По его инициативе Египет в мае 1882 г. перестал признавать власть хедива, но когда Франция и Великобритания пригрозили интервенцией, он оказался вынужден уйти в отставку. Однако, 27 мая он вновь захватил власть, уже как диктатор.

Теперь Франция начала склоняться к военной интервенции, но правительство Гладстона предпочло направить ноту султану, обращая его внимание на развитие кризиса в вассальном государстве. Совместная нота была также направлена и Араби-паше, а в Александрии для её подкрепления собрался большой международный флот. После этого смена правительства во Франции несколько усложнила дело отказом от прямой интервенции (хотя желание воспользоваться плодами любой акции, предпринятой для защиты её финансовых интересов, оставалось неизменным) и Британии оставалось либо убираться восвояси, либо применить силу. Некоторое время британский кабинет ещё мешкал, надеясь на оживление активности французской дипломатии, в то время как особое совещание послов дискутировало в Константинополе по поводу развития ситуации; затем, когда действия националистов сделали дальнейшее промедление невозможным, британскому адмиралу был отдан приказ действовать, оставив дальнейшие дебаты дипломатам.

Средиземноморский флот под командованием адмирала сэра Фредерика Сеймура, собравшийся на рейде Александрии в июле 1882 г., состоял из линкоров «Инфлексибл», «Монарх», «Александра», «Султан», «Темерер», «Инвинсибл», «Сюпёрб» и «Пенелопа» (придана из резерва Флота метрополии), а также канонерских лодок «Бикон», «Биттерн», «Кондор», «Сигнет», «Декой» и колёсного посыльного судна «Геликон». Тяжёлые корабли сильно разнились практически во всём – конструкции, вооружении и механизмах. Среди них только «Инвинсибл» не был кораблём единичной постройки, все же остальные являлись штучными образцами. Эти броненосные линкоры были вооружены 16", 12", 11", 10", 9", 8", 7" и 6" орудиями, приводились в движение одним или двумя винтами, имели машины простого или двойного расширения пара, горизонтальные либо вертикальные, с цилиндрическими котлами высокого давления или коробчатыми низкого. Единственным, что всех их объединяло, было наличие полного парусного вооружения.

Начиная с середины июня их палубы были заполнены толпами беженцев – один «Монарх» принял на борт 700 человек всех возрастов и оттенков кожи. Была введена особая вахта против внезапной атаки шестовыми минами (которых Араби имел множество) или торпедами, а ночью каждый корабль опоясывался проволочными сетями, подвешенными на откинутых выстрелах. Адмирал Сеймур требовал прекратить работы по укреплению фортов, продолжавшиеся уже целый месяц, но сам всё же не верил, что эта деятельность египтян принесёт им какую-либо пользу. 10 июля он отправил ультиматум, что, если фортификационные работы не будут прекращены немедленно, а сами форты разоружены, то на следующий день он откроет огонь.

Это стало сигналом для ухода всем иностранным кораблям, а поскольку на британской эскадре всё ещё оставалось значительное количество беженцев, то все они были немедленно перевезены на лайнер Восточно-Тихоокеанской компании, зафрахтованный Министерством внутренних дел. В 10 час. вечера боевые корабли начали занимать места по диспозиции; ещё до этого адмирал перенёс флаг с «Александры» на «Инвинсибл», умеренная осадка которого позволяла ему вместе с «Пенелопой» войти во внутреннюю гавань.

Александрия в то время считалась первоклассной морской крепостью с 250 орудиями, однако из них лишь 44 были современными нарезными, не усту-

пающими орудиям британских броненосцев, остальные же оставались гладкоствольного типа, мало действенные против брони. На всех восьми британских линкорах имелось в общей сложности 92 орудия калибра 6" и выше, однако поскольку пять из них могли вести огонь только с одного борта, всего в деле могло одновременно принимать участие лишь 43. И если корабли имели преимущество в виде 12 крупнокалиберных орудий, то большим недостатком момента оставалось положение эскадры, поскольку солнце било британским наводчикам прямо в глаз.

Нельзя, однако, сказать, что форты были внушительными – ни один из них не был современной конструкции, а большинство вовсе оставалось древними сооружениями из плохого материала. Судя по оперативным распоряжениям Сеймура, он не предполагал большой опасности для своих кораблей. Командирам кораблей предписывалось по занятии своих секторов по собственному усмотрению или становиться на якорь, или вести огонь с хода; обстреливать предполагалось сразу большое число фортов, вместо того, чтобы сконцентрировать наибольший огонь на самых сильных из них. В то же время была видна нерешительность адмирала в отношении прогнозируемого срока подавления фортов – так, он полагал, что для того, чтобы окончательно сломить их сопротивление, британцам может потребоваться до двух-трёх дней.

10 [июля] все корабли подготовились к бою: стеньги были срублены, бушприты убраны; на канонерских лодках спустили все реи, на броненосцах нижние были оставлены. Вечером «Монарх», «Инвинсибл» и «Пенелопа» отдали якоря во внутренней гавани, в то время как «Александра», «Султан», «Сюпёрб», «Темерер» и «Инфлексибл» оставались за волноломом со стороны моря вместе с канонерками. В 7 час. утра 11 июля с «Александры» прогремел первый выстрел, а на флагманском «Инвинсибле» взвился сигнал к общему открытию огня. Погода была ясной и тихой, с берега дул лёгкий бриз, серьёзно затруднявший корректировку стрельбы кораблям тем, что поднимал облака порохового дыма на 30 м вверх, перед тем как начинал рассеиваться.

Египетские артиллеристы, в большинстве своём хотя и неопытные, отвечали быстрым огнём и не покидали своих орудий под подавляющим обстрелом британцев, оставаясь почти безо всякой защиты, особенно у гладкоствольных пушек. Стрельба кораблей корректировалась (существенно затруднённая из-за дыма), офицерами с марсов и была настолько удачна, насколько это вообще было возможно в той обстановке. Однако свыше половины британских снарядов или не взрывались, или разрывались преждевременно, или раскалывались при ударе. Один неразорвавшийся снаряд с «Пенелопы» впоследствии был найден в погребе с 400 т пороха, и только 10 из 44 [египетских] нарезных орудий были подавлены, когда в 5 час. 30 мин. вечера на эскадре прозвучала команда «прекратить огонь», хотя никакого ответа с фортов до этого момента не поступило.

Лучшую стрельбу продемонстрировали «Инфлексибл» и «Темерер», орудия которых были оснащены гидроприводами, однако в целом причинённый фортам ущерб не соответствовал количеству израсходованного боезапаса. В значительной степени это объясняется тем фактом, что лишь порядка одной трети имевшихся на эскадре снарядов соответствовало требованиям борьбы с береговыми укреплениями, остальные же относились к бронебойной модели Паллизера с небольшим разрывным зарядом. Снаряды же «общего назначения» [common shell] с большим количеством взрывчатки, пригодные для данной акции, были снабжены взрывателями системы Петтмана (конструкции, принятой Военным министерством) и результат их действия расценить было нельзя иначе как плачевный. При наличии надёжных снарядов дело было бы решено в несколько часов вместо того, чтобы тянуться до тех пор, пока некоторые корабли не отстреляли весь свой запас «общих» снарядов.

Британские потери составили пять убитых и 28 раненых, в то время как у египтян они достигли 150 убитых и 400 раненых из 2000, участвовавших в бою.



Форты не были оставлены вплоть до 13 июля, а несколько выстрелов последовало даже 12-го, перед тем, как был поднят флаг о перемирии. Повреждения на британской эскадре были невелики. «Инфлексибл» досталось больше других – 10" снаряд попал в броневую плиту цитадели ниже ватерлинии, отрикошетил вверх, пробил палубу и причинил потери в личном составе на надстройке; небронированные части корабля были пробиты в нескольких местах, а верхние надстройки и рангоут подверглись ощутимым повреждениям. «Монарх» и «Темерер» избежали попаданий, что же касается «Александров», то на её долю их пришлось целых 60, причём 24 из них – в небронированные части, но все повреждения оказались несерьёзными. «Султан» вышел из боя со сдвинутой плитой по ватерлинии, несколькими повреждёнными шлюпками и пробоинами в мачтах и трубах. Несколько попаданий пришлось в броню «Инвинсибл», а его небронированный корпус также был пробит в нескольких местах. «Сюпёрб» получил опасное попадание в борт под ватерлинией (размеры пробоины достигли 3 м в длину и 1,2 м в ширину), а также ещё два попадания в корпус. «Пенелопа» оказалась поражена восемь раз и имела также узкую пробоину от снаряда, влетевшего в батарею, снёсшего комингс сходного люка и упавшего в машинное отделение, но задержанного решёткой. Во всех случаях броня продемонстрировала лучшую сопротивляемость, нежели предполагалось расчётами на основе результатов полигонных испытаний, и ни одна плита на дистанциях 5-20 кб не была пробита. Этот бой стал последним, в котором британский линейный флот вёл огонь из дульнозарядных орудий и первым, в котором он был защищён бронёй.

Предпринятая в Александрии акция обеспечила безопасность Суэцкого канала от угрозы государственного переворота и указала путь для дальнейших операций, которые привели к бою 13 сентября у Тель-эль-Кебира и сдаче Араби-паши в плен на следующий день. Это событие подвело черту под первой стадией активности Адмиралтейства в Египте и позволило Совету, очень грамотно и удачно преодолевшему сложный период, отдохнуть от его трудов.

### Глава 51

#### Решение о постройке класса «Адмирал»

Поставленный перед фактом закладки в 1880 г. четырёх французских кораблей, Совет не мог позволить отделу главного строителя сидеть без дела неопределённое время. И хотя общественное мнение оставалось довольно безразличным к критическому состоянию дел, которое могло воцариться в случае достижения Францией морского паритета с Британией как угроза политическому балансу, не дело Адмиралтейства было поднимать по этому поводу шумиху – особенно принимая во внимание, что французская программа нового судостроения, подкреплённая ассигнованиями, закончилась в 1881 г.

Сокращение расходов было связано с определённым риском и наиболее верный путь в тот момент заключался в том, чтобы воспользоваться благоприятной возможностью и ликвидировать британское отставание [от Франции] без чрезмерного беспокойства избирателя. Однако оставался вопрос, в какой тип корабля вложить деньги.

При рассмотрении проекта «Коллингвуда» отмечали, что в целом он в должной мере отвечает качествам, предъявляемым к типу современного линкора, хотя его система защиты и не нашла понимания на флоте. Однако лучшего прототипа в качестве линкора первой линии у Совета не было. В итоге напрашивалось смелое решение, и оно было принято. Настал момент, когда длинная вереница броненосцев экспериментальных типов должны были уступить место кораблям, в достаточной мере однородным. Ситуация, подобная той, в которой оказался Дж.Хэй, начавший постройку в 1867-1868 гг. четырёх «айрон дюков» и двух «свифтшуров», была разрешена схожим путём. Прототип ещё стоял на стапеле, когда в 1882-1883 гг. были заложены ещё пять таких же кораблей, даже несколько усиленные.

Так материализация идеала 1866 г. Купера Ки вызвала 1) отказ от парусного вооружения, 2) отход от тактических идей, достигших пика в «Инфлексибле» и, помимо этого, 3) принятие на вооружение казнозарядных орудий – отличие, которого также удостоились создаваемые в ту пору «Колоссус», «Эдинбург» и «Конкерор».

**Казнозарядные модели Королевской оружейной фабрики (Вулич) и компании «У.Г.Армстронг» (Элзвик) определённые для оснащения кораблей Королевского флота Морским и Военным артиллерийским комитетом, образованным в 1881 г.**

Калибр дм	Вес т	Модель	Длина ствол клуб	Длина ствол мм	Вес заряда кг	Вес сна- ряда кг	Начальная скорость м/с	Дульная энергия т-м	Толщина пробивае- мого железа на 900 м мм
16,25	110	I	30	13289	435,5*	816,5	636	16578	813
13,5	67	II	30	11003	285,8*	567,0	615	10738	711
12	45	III	25,25	7833	117,5♣	323,9	583	5526	523
10	29	II	32	8687	114,3♣	226,8	622	4398	518
9,2	22	I - II	25	6370	65,3♣	172,4	549	2628	409
9,2	24	II - V	29	6614	75,3♣	172,4	621	3423	465
8	13	III	25,6	5730	45,4♦	92,3	595	1693	340
6	5	VI	26	4145	20,4♦	45,4	597	812	267
5	2	III	25	3170	7,3♥	22,7	549	343	155
4	13	I	14,8	1494	1,6♠	11,3	360	74	86
4	26	IV	27	2743	5,4♥	11,3	579	191	137
3	7		28	2316	1,8♥	5,2	524	76	-

Таблица составлена автором по официальному изданию «List of Service Ordnance», (1891)  
В графе **Вес** курсивом показан вес орудий в центнерах (50,8 кг)

Тип пороха, принимаемого для данного заряда:

- \* - медленногорящий бурый;
- ♣ - бурый призматический;
- ♦ - чёрный призматический;
- ♥ - мелкозернистый;
- ♠ - винтовочный крупнозернистый.

**Артиллерийские установки британских броненосцев**

Калибр, дм.	Носитель
16,25	«Бенбоу», «Санс Парейль»
13,5	Классы: «Адмирал», «Нил», «Ройал Соверен»
12	«Колоссус», «Конкерор», «Коллингвуд»
10	«Центурион», «Девастейшн»*, «Санс Парейль»
9,2	«Уорспайт», «Александра»*, «Руперт»*
8	«Магдала»*, «Абиссиния»*, «Беллерофон»*

\* - после перевооружения

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Энсон»	Пембрук	24 апреля 1883	17 февраля 1886	май 1889	662582
«Кемпердаун»	Портсмут	18 декабря 1882	24 ноября 1885	июль 1889	677724
«Хоу»	Пембрук	7 июня 1882	28 апреля 1885	июль 1889	639434
«Родней»	Чатем	6 февраля 1882	8 октября 1884	май 1888	665963

Размерения, м	«Хоу», «Родней»: 99,06 x 20,73 x 8,35/8,66 «Энсон», «Кемпердаун»: 100,60 x 20,88 x 8,35/8,66
Водоизмещение, т	«Хоу», «Родней»: 10300 (6430/3870) <sup>1</sup> «Энсон», «Кемпердаун»: 10600 (6650/3950) <sup>1</sup>
Вооружение	4 13,5"/32 67-тонных казнозарядных 6 6"/26 казнозарядных 12 6-фунтовых скорострельных 17 мелкокалиберных 5 надводных торпедных аппаратов («Родней» - без носового)
Броня, мм	пояс 457/203, траверзы 406/178, траверзы в батарее 6" орудий 152, барбетты: «Хоу», «Родней» 292/254, «Энсон», «Кемпердаун» 356/305, подачные трубы 305, боевая рубка 305/51, средняя палуба (цитадель) 76, кубрик в оконечностях 64, обшивка 25, (вес брони 2880 т - 28% водоизмещения) <sup>2</sup>
Механизмы	«Энсон», «Хоу», «Родней»: «Хамфрейз энд Теннант», «Кемпердаун»: «Модслей»; два комплекта 3-цилиндровых инвертных компаунд, один цилиндр высокого давления (диаметр 1320 мм), два цилиндра низкого давления (диаметр по 1880 мм), ход поршня 1067 мм, 100 об/мин, мощность 7500 л.с., скорость хода 15,7 уз, (при форсированном дутье 11500 л.с./17,4 уз) <sup>3</sup> , два винта диаметром по 5640 мм, шаг 5,3-5,8 м, 12 цилиндрических котлов (36 топков), давление в котлах 6,3 атм.
Запас топлива, т	900/1200
Экипаж, чел.	526/536

- Примечания:**
- 1 в скобках (вес корпуса и бронирования/вес оборудования);
  - 2 автор не детализирует, к какой паре относится данная цифра; несложный подсчёт показывает, что водоизмещение корабля при этом должно составлять 10286 т, таким образом суммарный вес брони в 2880 т относится с броненосцам 1-й пары - «Хоу» и «Родней»;
  - 3 номинальная мощность машин была повышена на 500 л.с. по сравнению с прототипом («Коллингвудом») для достижения такой же скорости хода.

При выборе главной артиллерии этих строящихся на казённых верфях кораблей Совет отдал предпочтение 13,5" (343мм) орудия Вулича, практически идентичного по весу французской модели, пошедшей на вооружение броненосцев «Амираль Бодэн» и «Формидабль». Это было гораздо более мощное оружие, нежели 12-дюймовка «Коллингвуда», способное пробивать бронирование любого уже существующего корабля с дистанции 15 кб.

Для первых из двух заложенных кораблей – «Родней» и «Хоу» – повторили размерения «Коллингвуда» за исключением осадки, которую вследствие воз-

росшего веса орудий, их установок и боезапаса пришлось увеличить с 8,04 до 8,23 м (водоизмещение выросло на 800 т и составило 10300 т). Учитывая невысокий надводный борт прототипа, итоговое увеличение осадки на 0,45 м приносило большие неудобства в море, особенно с полными угольными ямами, добавлявшими ещё 0,15 м осадки. Однако по счастью низкий надводный борт в этом случае не слишком много значил для возможности использования тяжёлых орудий, вознесённых на высокие барбетты, в то время как дополнительное переуглубление пояса, в свою очередь, не слишком усугубляло картину, поскольку в море броневой пояс и так уходил под воду.

На «Энсоне» и «Кемпердауне» толщина барбетного бронирования была увеличена до 305-356 мм против 254-292 мм двух их одноклассников, что в сумме дало 350 т дополнительного веса, а протяжённость пояса возросла с 42,7 м до 45,7 м, что в итоге выразилось в дальнейшем увеличении водоизмещения до 10600 т. Для компенсации этой дополнительной нагрузки без роста осадки вторую пару линкоров удлиннили на 1,5 м и сделали на 0,15 м шире.

### Вооружение

Вес 13,5" орудия составлял 67 т, а длина его равнялась 10973 мм [32 калибра]. Бронепробиваемость этой модели с дистанции 900 м достигала 690 мм железа при весе снаряда 567 кг, а заряда 286 кг медленногорящего бурого пороха (позднее при переходе на кордит вес заряда понизили до 85 кг). Оси тяжёлых орудий отстояли от ватерлинии на 6,1 м, а обе установки имели одинаковые сектора горизонтальной наводки в 270°.

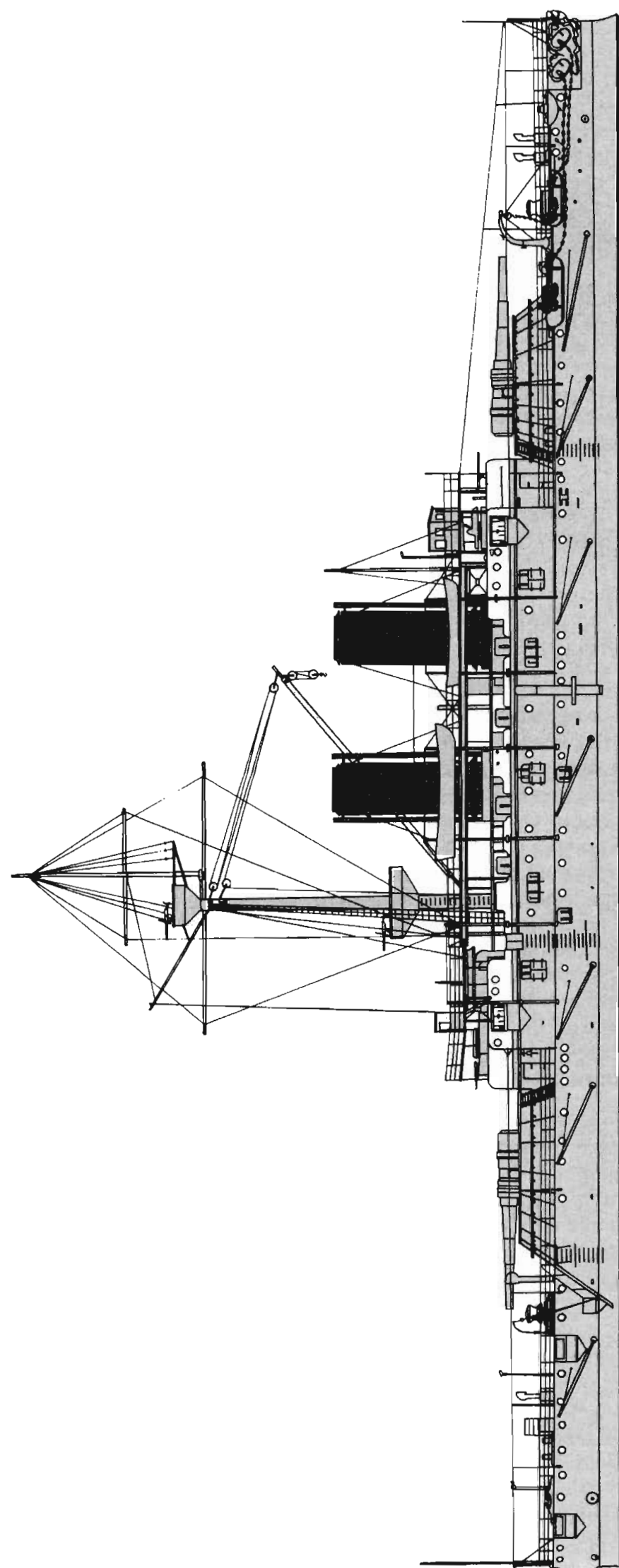
### Общие замечания

Вследствие задержки с производством 13,5" орудий и длительной неопределённости с весом снаряда и заряда – что сказалось на работах по проектированию как подачи боезапаса, так и артиллерийских погребов – достройка всех четырёх кораблей сильно затянулась, так что в итоге, несмотря на первоначальные благие намерения Совета относительно всемерного ускорения их постройки, они реально смогли поднять флаг лишь через шесть-семь лет после закладки. Задержка с орудиями произошла из-за принятия ошибочного конструктивного решения о креплении внутренней нарезной трубы в стволе посредством нарезов, которые лопались на приёмных стрельбах, так что на замену с одновременной модификацией уходило продолжительное время. Всё это время «адмиралы» вынужденно «подпирали» достроечные стенки верфей, ожидая своего вооружения, и ещё весной 1890 г. на «Хоу» всё ещё отсутствовали два из четырёх его тяжёлых орудий. «Энсон» и «Кемпердаун» впоследствии сменили их 6" орудия на новые скорострельные 6-дюймовки в 40 калибров, на остальных двух кораблях их вспомогательный орудия были «переделаны».

### Мореходные качества

Отчёт о манёврах 1890 г. упоминает об «адмиралах» как о хороших мореходных кораблях, на скоростных качествах которых не очень сказывалось движение против ветра при умеренной волне. Однако из-за низкого надводного борта их расценивали как корабли, не вполне готовые к нормальной службе в составе флота, поскольку «их скорость быстро падала, когда приходилось держать курс против бурного моря или зыби».

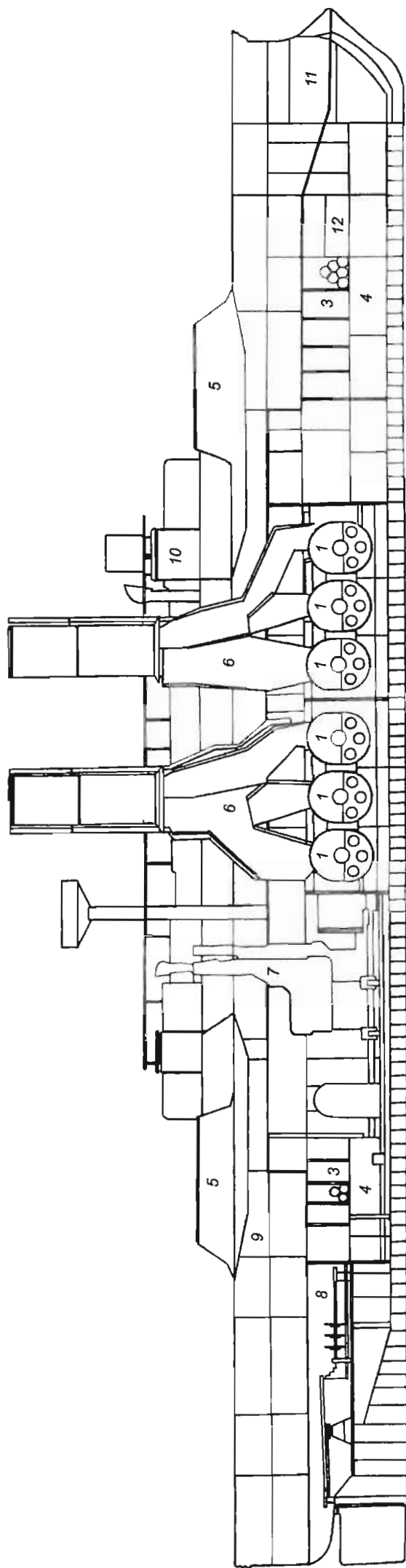
Помимо этого, барбетты оснащались сверху лишь лёгкими парусиновыми покрытиями, при случае легко протекавшими насквозь, что представляло очень условную защиту от воды, попадавшей сверху. При движении в шторм против волны «Кемпердаун», как передавали, принял всего за несколько часов несколько сот тонн воды, так что в проходах артиллерийских погребов она плескалась по колено. В Италии же броненосцы «Сицилия» и «Сардиния» с почти такими же высокими барбетами получили сверху лёгкие стальные башнеподобные колпаки, полностью исключавшие эту проблему «адмиралов», и остаётся только сожалеть, что на британской четвёрке этому примеру так и не последовали.



Последовавшая за «Коллингвудом» четвёрка «адмиралов» в точности повторяла прототип за исключением того, что вместо 12" орудий в 45 т они получили 13,5" 67-тонную модель. Вследствие этого корабли стали на 800-1100 т тяжелее, а «Энсон» и «Кемпердаун» были на 1,5 м длиннее прототипа и отличались более протяжённым поясом по ватерлинии и усиленным бронированием барбетов.

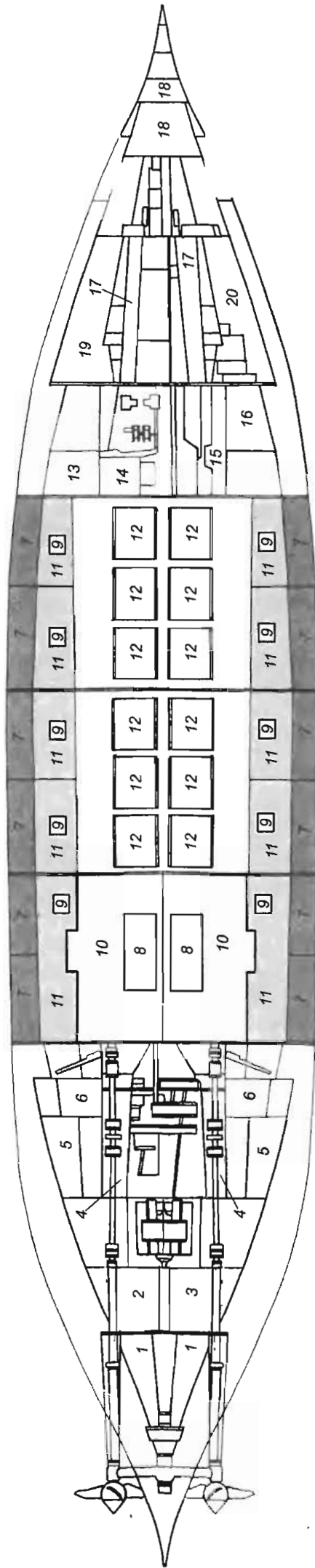


Продольный разрез



- |                      |                        |                                |                    |
|----------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Котлы              | 4 Зарядные погреба     | 7 Вентшахта машинных отделений | 10 Боевая рубка    |
| 2 Машинное отделение | 5 Барбеты 13,5" орудий | 8 Рулевой отсек                | 11 Провизия        |
| 3 Снарядные погреба  | 6 Дымоходы             | 9 Торпедный отсек              | 12 Шпильевой отсек |

План трюма



- |                            |                        |                                       |                           |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 1 Мокрая провизия          | 6 Машинные припасы     | 11 Угольные ямы                       | 16 Провизия               |
| 2 Сухая провизия           | 7 Бортовые отсеки      | 12 Котлы                              | 17 Боезапас 6" артиллерии |
| 3 Винный погреб            | 8 Главные конденсаторы | 13 Цистерна пресной воды              | 18 Балластный отсек       |
| 4 Тоннель гребного вала    | 9 Люки погрузки угля   | 14 Цистерна гидросистемы              | 19 Сухая провизия         |
| 5 Водонепроницаемые отсеки | 10 Машинные отделения  | 15 Боезапас скорострельной артиллерии | 20 Канатный отсек         |

### Общее

Хотя и относящиеся к одной серии, все эти броненосцы обладали присущими только им внешними особенностями, позволяющими отличать один корабль от другого. «Родней», первым вступивший в строй, имел единственный боевой марс, подобно «Колоссусу», однако впоследствии получил такой же рангоут, как и остальные, с большим марсом и небольшим верхним марсом, а в 1896-1897 гг. три остальных корабля четвёрки были оснащены высокой мачтой шестового типа для сигналопроизводства – её поместили за ходовой рубкой на месте прежней стойки. Они также различались по расположению мелкокалиберных орудий: на «Энсоне» первые три пары 6-фунтовых пушек отстояли на значительном расстоянии от четвёртой, на «Хоу» они распределялись в группах по две. «Кемпердаун» во всём походил на «Хоу», но отличался более протяжёнными паровыми патрубками. На «Роднее» фок-мачта располагалась перед носовой группой мостиков, а не за ней, как на остальных.

### «Энсон»

Переведён из Пембрука в Портсмут в марте 1887 г., где целых два года простоял в ожидании артиллерии, неспешно подготавливаемый к выходу в море. Вступил в строй 28 мая 1889 г. в качестве флагманского корабля контр-адмирала – младшего флагмана Флота канала. В сентябре 1893 г. перешёл на Средиземное море, где оставался до января 1900 г. (ремонт на Мальте в 1896 г.). В феврале 1901 г. выведен в «Резерв С» в Девонпорте, в феврале 1901 г. переведён в «Резерв А», включён в состав новообразованного Флота Метрополии в марте 1901 г. В мае 1904 г. выведен в «Резерв В» в Чатеме. Продан на слом 13 июля 1909 г. за 21200 ф. ст.

### «Кемпердаун»

Введён в строй в Портсмуте 18 июля 1889 г. для участия в манёврах Флота Метрополии, в сентябре того же года выведен в резерв. В декабре 1889 г. перешёл на Средиземное море, где стал флагманским кораблём флота. Оставался в этом качестве до мая 1890 г., когда был переведён в состав Флота канала (опять-таки в качестве флагманского корабля) на смену старому «Нортумберленду». В мае 1892 г. выведен во флотский «Резерв А», в июле вновь вернулся к активной службе и после общефлотских манёвров перешёл на Средиземное море. 22 июня 1893 г. протаранил и потопил «Викторию», после чего с июля по сентябрь простоял в ремонте.<sup>20</sup> В 1896-1897 гг. прошёл большой ремонт, в процессе которого заменили ходовую рубку и установили фок-мачту для сигналопроизводства. В сентябре 1899 г. выведен в Портсмуте в «Резерв В», а в мае 1900 г. понижен до статуса «Резерва верфей С». Вновь вернулся в строй в июле 1900 г. в качестве корабля береговой охраны Лонг-Суилли, где оставался до мая 1903 г., после чего выведен в «Резерв В» в Чатеме и переоборудован в судно-базу подводных лодок в Гарвиче, где находился с октября 1908 г. до самой продажи на слом 11 июля 1911 г. за 28000 ф. ст.

### «Хоу»

Приведён в Портсмут 15 ноября 1885 г. для установки орудий и введён в состав флота для манёвров 18 июля 1889 г. В мае 1890 г. сменил «Айрон Дюк» в составе Флота канала, а 2 ноября 1892 г. во время Средиземноморского похода выскочил на скалы у Феррол-рок. Спасательная операция производилась шведской компанией и сопровождалась исключительными трудностями; корабль вновь оказался наплаву 30 марта 1893 г. Временный ремонт завершился в Ферроле в апреле. Переведён в Чатем, поставлен в капитальный ремонт, обошедшийся в 45000 ф. ст. В сентябре 1893 г. перешёл на Средиземное море, где сменил «Эдинбург». Вернулся в родные воды в декабре 1896 г. и был стационарирован в Куинстауне в качестве корабля портовой охраны. Здесь и оставался в последующем вплоть до октября 1901 г., периодически покидая порт для участия в манёврах. После этого состоял в резерве в Девонпорте, поучаствовав в манёврах в июле-сентябре 1904 г., которые стали его последним выходом в море. Оставался

ошвартованным на Хамоазе в составе «Резерва флота» до продажи на слом 11 октября 1910 г. за 25100 ф. ст.

#### «Родней»

Введён в состав флота в Чатеме 20 июня 1888 г. и включён в состав Флота Метрополии в качестве флагманского корабля на ближайших манёврах; с августа 1888 по июль 1889 г. состоял в резерве в Портсмуте. В июле-сентябре 1889 г. участвовал в манёврах, после чего сменил "Монарх" в составе Флота канала, где состоял с мая 1890 по май 1894 г., когда убыл на Средиземное море. Вернулся в метрополию в сентябре 1897 г. и служил в качестве корабля береговой охраны в Куинсферри с сентября 1897 по февраль 1901 г., после чего был сменён «Энсоном» и выведен в Чатеме в «Резерв флота В». В июле 1906 г. выведен с «Специальный резерв» и продан на слом 11 мая 1909 г. за 21350 ф. ст.

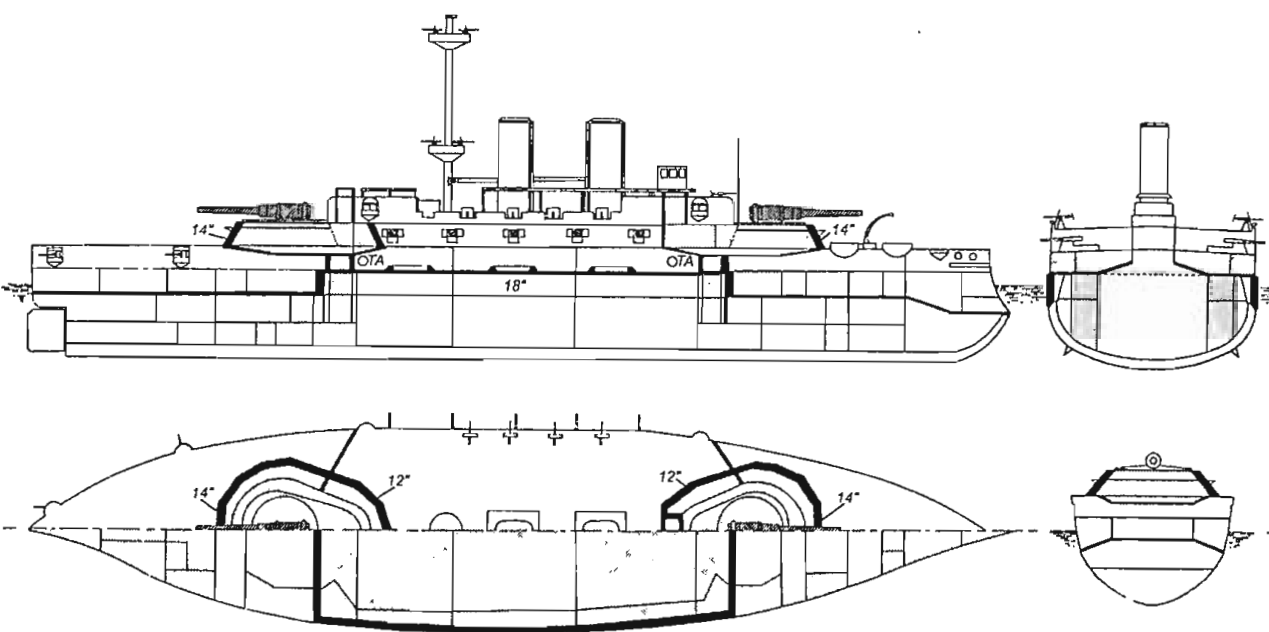
#### «Бенбоу»

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Бенбоу»	«Тэмз Айрон Уоркс»	1 ноября 1882	15 июня 1885	июнь 1888	764022
Размерения, м	100,60 x 20,88 x 8,35/8,66				
Водоизмещение, т	10600 (корпус 6580, оборудование 4020)				
Вооружение	2 16,25" 110-тонных казнозарядных 10 6"/26 казнозарядных 12 6-фунтовых скорострельных 20 мелкокалиберных 5 надводных торпедных аппаратов (4 бортовых, 1 носовой)				
Броня, мм	пояс 457/203, траверзы 406/178, траверзы в батарее 6" орудий 152, барбетты 356/305, подачные трубы 305, боевая рубка 305/51, средняя палуба (цитадель) 76, кубрик в оконечностях 64, обшивка 25, (вес брони 2880 т - 27,2% водоизмещения)				
Механизмы	«Модслей»: два комплекта 3-цилиндровых инвертных компаунд, один цилиндр высокого давления (диаметр 1320 мм), два цилиндра низкого давления (диаметр по 1880 мм), ход поршня 1067 мм, 100 об/мин, мощность 7500 л.с., скорость хода 15,7 уз, (при форсированном дутье 11500 л.с./17,4 уз), два винта диаметром по 5640 мм, шаг 5,3-5,8 м, 12 цилиндрических котлов (36 топок), давление в котлах 6,3 атм.				
Запас топлива, т	900/1200				
Экипаж, чел.	523				

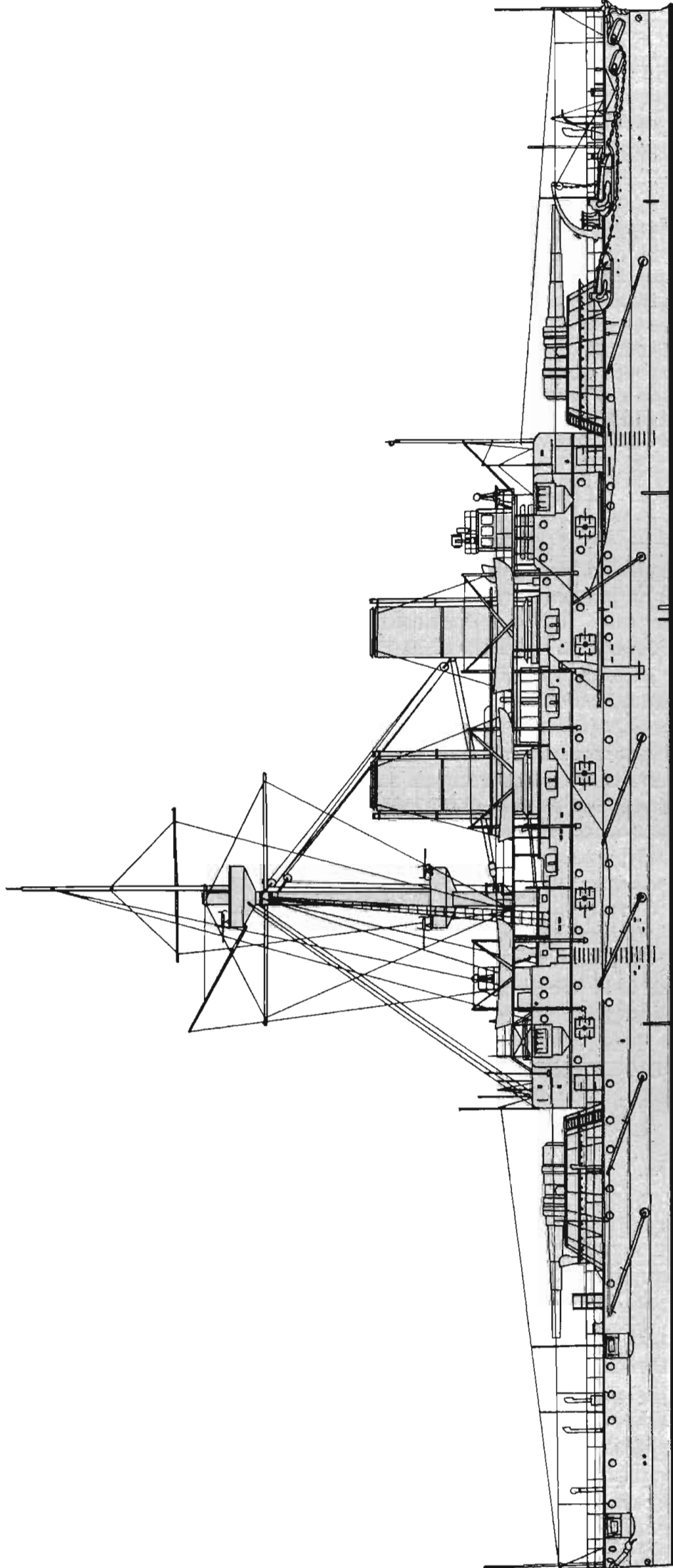
«Бенбоу» стал первым линкором, получившим на вооружение 110-тонные казнозарядные орудия. При распределении заказов на вторую группу кораблей класса «адмирал» отсутствие подходящих стапелей на казённых верфях заставило искать строителя среди частных подрядчиков и компания «Тэмз Айрон Уоркс», получив заказ, развернула работы в Блэкуолле [городок на Темзе около Лондона, местонахождение судостроительного завода фирмы. – *Ред.*] над первым линкором для Королевского флота после паузы, последовавшей за сдачей ею «Циклопа» в 1877 г. В соответствии с решением о всемерном ускорении работ, контрактом оговаривалась постройка корабля в три года – это совершенно исключало какую-либо задержку с поставкой вооружения. Поскольку имелись большие сомнения, что в Вуличе своевременно спра-

вятся с изготовлением хотя бы нескольких новых и ещё не опробованных 13,5" казнозарядных артсистем, следовало заранее подобрать альтернативную модель тяжёлого орудия, способную быть поставленной заводчиком в приемлемый срок и таким образом избежать перспективы значительной пени, следовавшей фирме-строителю броненосца при его несдаче в срок, происшедшей не по вине «Темз Айрон Уоркс». Выбор лежал между воспроизведением тяжёлого вооружения «Коллингвуда» из четырёх 12" орудий и 16,25" 110-тонной моделью компании «Армстронг», являвшейся на тот момент единственной «знакомой» артиллерийской системой – она также была принята итальянским флотом для вооружения трёх новых 11000-тонных линейных кораблей класса «Руджиерио ди Лаура». Поскольку и французы на своих «формидаблях» разместили по три 75-тонных [340мм. – *Ред.*] орудия, небольшие британские 12-дюймовки в 45 т выглядели на этом фоне совершенно неубедительно – хотя и превосходно могли разнести вдребезги оба французских броненосца. В итоге победила доктрина «одного нокаутирующего удара» и проект «Бенбоу» подвергся переработке, заключавшейся в замене двух 13,5" орудий в каждом барбете единственным 110-тонным. Поскольку получилась экономия в весе, вспомогательная батарея была расширена с шести до десяти орудий.

На флоте «Бенбоу» пользовался широкой известностью главным образом как лучший ходок среди остальных «адмиралов», развив 8658 л.с. при естественной тяге и разогнавшись до 17,7 уз при 10860 л.с., идя налегке при форсированном дутье. Но, поскольку лишь его замеры скорости производились патентованным лагом, сравнение данных ходовых испытаний «Бенбоу» с остальными собратьями не может претендовать на ясную картину. Однако то, что на ходу он проявлял себя всё же лучше, нежели это казалось очевидным из-за его невысокого борта, видно из хода манёвров 1893 г. Когда налетевший 7 августа шторм разбросал флот по океану, одному лишь «Бенбоу» удалось сохранить своё место рядом с флагманским «Ривенджем», в то время как далеко позади за горизонтом виднелись мачты «Ройал Оука», «Санс Парейля» и «Худа», а «Ройал Соверен» вообще пропал из вида. Согласно рапортам, в море «Бенбоу» вёл себя как весьма остойчивое судно, хотя даже в тихую погоду его бак на умеренной скорости заливала вода; на волнении нос броненосца то пропадал между волнами, то вздымался над ними в облаках брызг и пены, так что и он, и его собратья-«адмиралы» представляли собой незабываемое зрелище для всей эскадры.



«Бенбоу». Схема распределения броневой защиты



Апофеозом развития главного калибра линкоров класса «Адмирал» стало вооружение последнего, шестого корабля серии двумя гигантскими 16,25" орудиями. Хотя обладание ими и принесло «Бенбоу» особую славу, они никоим образом не могут считаться эффективной заменой 13,5" вооружения его собратьев, медленнее заряжаюсь, медленнее поражающая цель и обладающая гораздо меньшей живучестью, а также тенденцией к самоопусканию ствола, имеющей символическое сходство с иллюстрацией конечного бессилия. Нарезная часть не выдерживала более 75 выстрелов, а замена внутренней нарезной трубы была весьма затратным и непростым делом. Скорость же ведения огня на практике не превышала один выстрел в 4-5 минут, хотя имеется свидетельство, что на испытательных стрельбах орудие сделало три выстрела за шесть минут – считая первый из уже заряженного орудия.



Сегодня [эти строки были написаны в 1935 г. – *Ред.*], когда воспоминания о парусных учениях Средиземноморского флота или зрелище колонны линкоров под всеми парусами уже являются привилегией немногих, могут себя считать счастливыми те, кто готов заявить: «я видел «адмиралов» в море!».

### «Бенбоу»

Переведён в Чатем с завода-строителя в августе 1886 г. и вступил в состав флота 14 июня 1888 г., сразу будучи включённым в состав Средиземноморской эскадры. Прослужил в ней до октября 1891 г., после чего выведен в резерв в Чатеме. В июне 1892 г. введён в строй для манёвров; также нёс активную службу с июля по сентябрь следующего года. До марта 1894 г. состоял в «Резерве флота В», после чего был отправлен в Гринок в качестве корабля береговой охраны, где находился до апреля 1904 г. Оставался в Девонпорте в «Резерве В», прикованный к бую на Хамоазе до самой продажи на слом 13 июля 1909 г. за 21200 ф. ст.

### Глава 52

## Проблемы начала 80-х

### Комитет Карнарвона 1879 г.

Политическая история флота этого времени, с его эпизодическими периодами напряжённости и впадением в слепое пренебрежение, приведшими к «Акту о Морской обороне» 1889 г., обрела новое дыхание в сентябре 1879 г., когда для обсуждения вопроса обороны колоний был образован комитет Карнарвона. Обострение отношений с Россией и угроза начала военных действий за год до этого выявили настолько полное отсутствие организации руководства войной на море, защиты морских торговых путей империи и обороны её заморских владений, что для решения проблемы в комплексе правительство образовало комитет из весьма авторитетных морских, военных и гражданских экспертов. Все члены этого комитета были либералами и являлись последовательными сторонниками «большого флота». В своё время комитет представил соответствующий отчёт, который посчитали настолько шокирующим, что сразу засекретили – содержание его не разглашалось вплоть до конференции по колониям 1887 г. Суть отчёта заключалась в том, что численность флота признавалась далеко не соответствующей тем задачам, которые он призван был выполнять и что морские силы империи было необходимо увеличить так быстро, насколько это было возможно, и до такого уровня, который означал экстраординарные расходы, для покрытия которых требовалось увеличить подходящий налог на три пенса.

Нет нужды говорить, что правительство Гладстона не считало возможным пойти на подобную меру, особенно принимая во внимание, что задача наращивания флота никогда и не планировалась в качестве повестки дня до выборов 1880 г. Было решено, что крайние меры в финансовой политике премьер-министра только приведут к отсрочке любого прогресса в требуемом направлении. Для политиков слабость Королевского флота, как то было продемонстрировано в отчёте комиссии Карнарвона, имела совершенно второстепенную важность в политической игре партий и относительно военно-морских сил, рассматриваемых ими совершенно вне области приложения политического интереса, двумя партиями было заключено соглашение о моратории на любую кампанию по наращиванию расходов на морские нужды вплоть до 1884 г.

### Новое кораблестроение в 1880-1884 гг.

Узнав об этих результатах, Совет счёл любое крайнее проявление недовольства неуместным. В итоге решили довольствоваться существующими темпами постройки новых кораблей, постепенно перевооружать уже существующие броненосцы казнозарядной артиллерией и достраивать те, что уже были начаты. Таким образом, в период 1880-1884 гг. ситуация с начатыми постройкой тяжёлыми кораблями и расходами на них выглядела следующим образом:

Великобритания				Франция		
	Наименование	Водоизмещение т	Расходы ф. ст.	Наименование	Водоизмещение т	Расходы ф. ст.
1880	«Коллингвуд»	9500	3425803	«Нептун»	10581	2898112
1881	«Имперьюз»	8400	3736669	«Гош»	10650	3120899
	«Уорпайт»	8400	(всего)	«Маджента»	10581	(всего)
1882	«Хоу»	10300		«Марсо»	10581	
	«Родней»	10300	4156644	-	-	3254569
	«Кемпердаун»	10600	(всего)			(всего)
	«Венбоу»	10500				
1883	«Энсон»	10600	4245382	-	-	3383346
1884	«Хиро»	6200	4607237	«Бренньюс»	10600	3175359
				«Шарль Мартель»	10600	
		84400	20171735		63593	15832285

Позднее из французской программы оказались вычеркнуты «Бренньюс» и «Шарль Мартель», которые было решено перепроектировать; их постройку отменили и начали вновь лишь спустя несколько лет, но фактически под прежними именами строились уже совершенно новые корабли.<sup>21</sup>

### Новый инспектор становится морским лордом

В 1882 г. в Адмиралтействе произошли два заметных изменения, которые показали, насколько важное значение начал приобретать «технологический вопрос» и насколько Совет оказался готов к этому. Инспектор, контр-адмирал Томас Брендрет (назначен в декабре 1881 г.) стал лордом Адмиралтейства, а также была учреждена должность второго гражданского лорда «который обладает специальными познаниями в области механики и инженерного дела, а равно опытом административной работы для помощи инспектору во всех делах касающихся технических проблем».

### Второй гражданский лорд

На новую должность из компании «Армстронг» был приглашён Джордж Ренделл, имевший блестящую репутацию кораблестроителя-новатора, спроектировавшего такие корабли, как крейсер «Эсмеральда» для Чилийского флота, уже описанные выше канонерские лодки для Китая, а также барбетные установки для «Италии» и «Коллингвуда».

### Политическая пауза в военно-морских делах

Египетская война показала значимость флота: и бомбардировка Александрии, и действия на Ниле подняли престиж Британии в ущерб Франции. Морские силы отстаивали британские интересы (в то время как другая держава, равным образом заинтересованная в разрешении ситуации, предпочла уклониться от участия в операциях) – английский «человек-с-улицы» мог гордиться своим флотом. Однако перемена общей ситуации на море, о чём свидетельствовало относительное увеличение строительства новых кораблей, была вне его компетенции, и проходили годы, в течение которых на существовавшее положение вещей проливался лишь некоторый свет (если вообще проливался), а власти, прессу и, конечно, Адмиралтейство, вполне удовлетворённое политикой «подождите немного», вполне устраивало подобное положение дел.

Конечно, и лорд Генри Леннокс (в бытность секретарём у Пакингтона), и адмирал Дж.Хэй, и Уильям Армстронг – все они пытались привлечь внимание к слабости британского флота в период 1882-1884 гг., но это был глас вопиющего в пустыне. «Таймс» отмахивалась от этой «уловки паникёров», «придумывающих дутые цифры, а затем тщащихся их доказать», одновременно протестуя против увеличения расходов на строительство новых кораблей и

даже возражая против всесторонней оценки боевых возможностей уже имеющегося флота и его вооружения. «Джервис и Нельсон, – поучало это авторитетное издание, – никогда не занимались подобными вещами; что же касается неопределённости, которая, конечно же, всегда витает над полем морской битвы, то вопрос численности не может значить слишком много! ».

Однако Совет всё же поручил адмиралу Сеймуру составить для «Таймс» увещательное послание, которое, хотя и вызвало непродолжительную дискуссию, слишком детализировало проблему, недостаточно апеллируя к её политической подоплёке, чтобы вызвать широкий общественный резонанс – так что эта попытка общественной пропаганды практически прошла впустую.

### Торпеда против линкора

В июле 1884 г. лорду Сидмуту удалось привлечь внимание Палаты лордов к «авитаминозу» британского флота и в ответном слове лорд Нортбрук допустил выражение, которое, вырванное из контекста его речи, в целом агитировавшей за начало усиленного строительства новых кораблей, до сих пор воспринимается как упрёк и первому лорду, и сэру К.Ки, ратовавшему за то же самое. Вот эти слова Нортбрука:

«Когда благородный маркиз сказал, что будет желательным, чтобы Адмиралтейство имело неограниченные средства на строительство существующих типов боевых кораблей, он вынужден был сказать, что сам не придерживается этой точки зрения. *Если бы завтра Адмиралтейство получило три или четыре миллиона для этих целей, оно столкнулось бы с большой трудностью – на что потратить эти деньги* [курсив автора. – Ред.]. Любой, кто обращал внимание на прогресс в конструкции орудий, должен отдавать себе отчёт в том, что орудия, установленные на кораблях новейших типов, способны сокрушить любую броню, которую только можно установить на судне. Сейчас мы вынуждены оставлять часть поверхности наших судов незащищённой, прикрывая лишь только жизненно важные части. На каждом новом корабле броня должна быть толще, и бесполезно строить корабли больших размеров, значительная часть поверхности которых будет пробиваться снарядами. Следовательно, трудность в настоящее время заключается в том, желательно ли увеличивать число этих громадных боевых кораблей, и эта трудность стоит не только перед нашим Адмиралтейством, но и перед теми, кто руководит морскими делами в других странах. К тому же существует и другое соображение, которое сегодня делает сомнительными затраты больших денежных сумм на постройку подобных кораблей. Некоторые из лучших наших офицеров полагают, что в случае новой войны на море самым мощным оружием атаки станет торпеда, которая сможет ликвидировать самые грозные корабли нашей или любой другой страны. Поэтому увеличение числа этих огромных машин неразумно».

Приведённый отрывок, конечно, лишь отражал мнение его главного профессионального советника – и сэра Купер Ки был далёк от оптимизма в отношении тяжёлых броненосных линейных кораблей, разделяя растущее мнение, в соответствии с которым их следовало рассматривать при торпедной атаке не иначе как беззащитные объекты – хотя сети обеспечивали более эффективную защиту, чем казалось раньше.

В значительной степени это мнение основывалось на экспериментах с «Обероном», проводившихся в Портсмуте, а также опытах, имевших место за границей, когда разрывные заряды подрывали у борта или на определённых расстояниях от него, чтобы выяснить эффект действия взрыва мины или торпеды. Миноносцы были ещё невелики, длина их колебалась в районе 30 м, однако они быстро прибавляли и в размерах, и в скорости. Полномасштабных манёвров в условиях открытого моря для подробного выяснения степени их

эффективности ещё не проводили, но учения показывали, что ночная торпедная атака флота, стоящего на якоре или идущего малым ходом в общем имеет шансы на успех. За рубежом считалось, что отражение торпедной атаки артиллерийским огнём возможно в случае, если в нападении участвовало не более одного миноносца, в случае же ночной атаки она *всегда закончится в пользу торпеды* [курсив автора. – *Ред.*]. Дневные атаки, смоделированные во французском флоте, показывали, что трёх миноносцев хватало для уничтожения одного корабля, вполне готового к их отражению – и это с учётом попаданий в них со стороны атакуемого корабля, полученных в диапазоне дистанции выполнения торпедной атаки.

Эксперименты, предпринятые как в британском, так и во французском флоте, продемонстрировали, что, даже в случае оснащения корабля большим количеством скорострельных пушек, это не является условием того, чтобы гарантировано остановить миноносец – в реальности большинство попаданий он получал, уже находясь в зоне производства пуска торпеды. В условиях отсутствия более крупнокалиберных и скорострельных пушек оказалось, что единственной реальной защитой стоящего на якоре корабля являются шесты и сети, а идущего морем – его высокая скорость.

Определённо, перед лицом подобной угрозы со стороны всемогущей торпеды будущее большого корабля выглядело ужасным, точно так же, как это уже было ранее, когда деревянным флотам был противопоставлен разрывной снаряд.

Лорд Нортбрук, таким образом, подвёл черту под ситуацией, какой она представлялась Адмиралтейству: тип будущего корабля оставался ещё настолько не определён, что любые спешные расходы были бы только потрачены зря. Но вырванные из контекста, эти слова стали намёком на то, что Британия уже обладает вполне достаточными морскими силами, которые не нуждаются в дополнительной трате денег на их усиление.

### **Противоторпедные сети как средство защиты**

Первые сети имели конструкцию Булливана и состояли из колец стального троса диаметром 165 мм, соединённых друг с другом небольшими также стальными кольцами, вес их составлял всего лишь 0,5 кг/м<sup>2</sup>. Они подвешивались на концах длинных выстрелов высоко над водой на оттяжках от грузовых стрел и уходили вниз на всю глубину корпуса. Согласно результатам интенсивных испытаний, они могли остановить идущую малым ходом 14" торпеду, которая затем могла взорваться в сети. Башенные броненосцы несли эти выстрелы вдоль бортов, а на батарейных они хранились в снятом положении, за исключением пары выстрелов непосредственно в носу и корме, которые не снимались. Этот громоздкий «кринолин» требовал много времени для установки в рабочее положение и также много для уборки, так что вся конструкция могла использоваться только в случае, когда корабль стоял на якоре.

Затем был предложен более удобный способ постановки сетей, при котором выстрелы располагались горизонтально и параллельно уровню воды, на небольшой над ней высоте, при этом высота сетей в развёрнутом положении составляла порядка 8 м. Экипированный подобным образом, корабль мог идти с поставленными сетями только самым малым ходом – чтобы сети не всплывали на поверхность и оставались целыми на ходу и волнении. Однако изобретение прорезателя сетей, который начали устанавливать на головной части торпеды, перевернуло это с трудом достигнутое равновесие и от «кринолина» почти везде за границей отказались, но предпочли оставить в Королевском флоте – потому вероятно, что выполнение команды «откинуть сети!» оказалось хорошим учением для команды и вообще смотрелось эффектно.

### **Противоторпедная защита**

Впервые предложение о защите корабля от подводного взрыва с использованием брони было выдвинуто в 1884 г. Э.Ридом, защищёно патентом и, как

он надеялся, должно было быть реализовано на линкорах программы Нортбрука. Проект корабля, представленный им в Адмиралтейство, носил условное название «Энтерпрайз»; за основу его автор взял «Конкерор», включив в конструкцию бронированное двойное дно толщиной 63-89-102 мм. Самая толстая броня приходилась на долю наружного борта, за которым на расстоянии 2,4 м располагался внутренний борт из обычных стальных листов; получившееся пространство подразделялось на мелкие отсеки продольными и поперечными переборками. Это броневое прикрытие простиралось по длине погребов боезапаса и машинно-котельных отделений и обосновывалось изобретателем следующим образом: «Торпеда будет остановлена и принуждена взорваться снаружи внутреннего дна и обломки внешнего дна разобьются о внутреннюю броню, которую, конечно, же будет труднее им пробить, чем обычные стальные листы в 9,5 мм, которые в настоящее время остаются всем тем, что отделяет котлы и прочее от наружной обшивки».

Эта система, с подробным подсчётом весов, была детально разработана Ридом для нескольких вариантов проекта и он заявлял, что она обладает ещё одним важным преимуществом – останавливать снаряды, попадающие ниже ватерлинии, и даже «локализовать повреждения, полученные при таране».

Однако увеличение глубины двойного дна приводило к подъёму машин и котлов, даже начинавших выступать над ватерлинией и прямо подвергавшихся в данном случае действию снарядов, которые могли пробить бортовой пояс.

При изучении вопроса остойчивости офицеры отдела инспектора флота рассмотрели ситуацию, когда корабль получал повреждение подводного борта от тарана или торпеды.

«Предположим, что связь между водонепроницаемым поперечным шпангоутом и двумя низко расположенными стрингерами разрушена; эти стрингера, находясь в междудонном пространстве, отстоят друг от друга на 13,5 фут [4,11 м]. Это приведёт к затоплению шести отсеков и, если подобное произойдёт с кораблём, [безбронные] оконечности которого уже пробиты, он способен перевернуться, причём его внутреннее дно может продолжать оставаться неповреждённым».

Именно по этой причине Совет был вынужден отказаться от предложений Рида, но отмечал, что линкор подобного типа, для того, чтобы выполнять функции своих уже существующих аналогов, должен будет иметь по крайней мере на 1500 т большее водоизмещение и что его бортовое бронирование, хотя и существенно уменьшенное по толщине, потребуется для защиты как котлов, так и машин, равно как и для приводов тяжёлых орудий. О проекте «Энтерпрайз» Барнаби отзывался так:

«... он [т.е. автор, Э.Рид. – *Ред.*] укоротил пояс, получив аналогичную [в пропорции] площадь бронирования по ватерлинии, как и у «адмиралов», и при этом берётся утверждать, что соответствующее им увеличение осадки произойдёт при пробитии оконечностей обширном более чем вдвое, нежели у них – и это на корабле, размеры которого составляют лишь две трети от таковых же «адмиралов»!».

Интересно отметить, что адмиралтейские конструкторы за исходную точку расчётов остойчивости принимали ситуацию, когда оконечности корабля пробиты и полностью заполнены водой, после чего ориентировались на однократную торпедную пробоину при наивыгоднейшем для противника её попадании. Риду, однако, следует воздать должное за впервые сформулированную именно им идею введения в проект бронирования для восприятия действия подводного взрыва и предугадавшего, таким образом, всевозможные позднейшие конструкции подводной защиты корпуса, и, в частности, ту, которая впоследствии была применена на гигантских японских линкорах «Ямато» и «Мусаси».



## Программа Нортбрука

Лишь начиная с осени 1884 г. британское общественное мнение в отношении флота начало претерпевать изменения и страна почувствовала первые раскаты шторма, который через пять лет привёл к принятию Акта о морской обороне.

### Серия публикаций «Правда о флоте»

Обе партии пришли к соглашению, что «морскую панику» отныне следует отложить, но начало этому положили именно либералы. В период перед парламентскими выборами Г.О.Арнольд-Форстер предложил вниманию издателя «Пэлл-Мэлл Гэзет» У.Г.Стеда серию статей о текущем состоянии флота. Эти материалы основывались на сведениях, предоставленных Р.Бреттом (впоследствии лорд Эшер), личным секретарём военного министра, а также кэптенем Дж.А.Фишером, в то время командиром артиллерийской морской школы «Экселлент». 15 сентября [1884 г.] была опубликована первая из серии 15 знаменитых статей «Правда о флоте», очень удачно сфокусировавшей внимание общества на проблемах британских морских сил с корабельным составом, снабжением, организацией и комплектацией экипажами. Перед лицом таких убедительных заявлений и мастерских аргументов вся пресса немедленно разразилась волной публикаций с требованием морской реформы. Однако реализация практической стороны вопроса откладывалась до возвращения лорда Нортбрука из Каира, где он приводил в порядок дела в Египте, с тех пор частично находившегося под протекторатом Британии.

### Программа Нортбрука

10 ноября первый лорд Адмиралтейства произнёс в лондонской ратуше речь, в которой соглашался с желательностью увеличения британского флота броненосцами и крейсерами, обратив особое внимание на необходимость увеличения скорости небольших кораблей. Это выступление стало отправной точкой «Программы Нортбрука» 1884 г., согласно которой на строительство новых кораблей в течение ближайших пяти лет должны были пойти дополнительные 3100 тыс. ф. ст. – именно эти деньги сделали возможным постройку «Виктории» и «Санс-Парейля», семи броненосных крейсеров класса «Австралия», шести минных крейсеров класса «Арчер» и 14 миноносцев.

Совет извинил задержку с запросом на строительство новых кораблей на том основании, что если бы эта программа была внесена до обработки общественного мнения, она, вероятно, никогда не была бы принята; однако, поскольку интерес к проблемам флота со стороны общественности возрос, ситуация со строительством новых боевых единиц начала расцениваться как неудовлетворительная. На флоте к первому лорду относились как к управляющему автобусной компанией, единственной заботой которого было сокращение расходов на содержание и инновации, так что непопулярность Купера Ки достигла апогея. Его коллеги из командования флотом расценивали его как слабого временщика, администратора, хотя и с мозгами, но безвольного и слишком озабоченного сохранением своего кресла в Совете, чтобы начать протестовать против проведения политики, которую действующий флот практически не комментировал и бессловесно принимал к исполнению последние пять лет.

Видение ситуации Купером Ки следует из его письма от 2 декабря 1884 г. адмиралу Джоффри Фипс-Хорнби, в то время командующему в Портсмуте:

«Портсмут наполнен слухами, что я возражаю против увеличения флота, и я хочу вывести Вас из заблуждения по этому поводу. Если бы Вы видели, что я писал, и слышали, что я говорил Совету, Вы бы знали, что я беспокоился об абсурдности той малой суммы, которую запрашивало правительство. Я протестовал против неё, как недостаточной, и почти не мог заснуть последние пять ночей – так я был обеспокоен... Я не мог сам отказаться от должности, поскольку для этого нет тех причин, которые имелись три ме-

сяца назад. Я всегда возражал против запрашивания очень большой единовременной суммы на строительство новых кораблей – это побудило бы другие державы последовать тому же. Когда я понял настроения в Парламенте и в обществе, я высказывался за увеличение расходов и был очень расстроен, когда мы их не получили. Но сейчас мы получили половину, то есть то, что я запрашивал до этого. Я не могу сказать, что отказываюсь от должности из-за того, что пресса настояла на превышении этих расходов, хотя весьма сожалею, что этого не сделали и мы.

Я полагаю, что если наши преемники поддержат расходы, которые мы гарантировали на следующие пять лет, мы не будем иметь причин сомневаться в нашем положении в будущем – до тех пор пока другие страны не выйдут вперёд; после этого мы также будем вынуждены двинуться вперёд, но пойдём ещё дальше.

Сейчас мы имеем 27 броненосцев в строю. Французы имеют 11. Мы можем ввести в строй ещё 13 в течение месяца. Я не думаю, что французы имеют больше двух готовых кораблей, не считая ещё одного с негодными котлами («Ришелье»). Многие наши корабли принадлежат к устарелым типам, так же как и их. Более того, имея деревянные корпуса, их корабли долго не протянут. Я бы не опасался любой войны с Францией и Россией сейчас, поскольку о нашем флоте заботятся, однако я боюсь, что за пять лет сравнительная мощь морских держав слишком приблизится к нашей, чтобы оставаться в безопасными».

#### 1884 г.: «Русский кризис»

В течение месяца грубый нажим русских чуть было не привёл, в условиях нарастания международной напряжённости, к началу военных действий. Перейдя границы Болгарии и Афганистана, их войска заняли приграничные городки, а знаменитый генерал Скобелев заявил, что «получение Индии есть политическая задача России». Британский министр иностранных дел лорд Гранвиль заявил протест по поводу этих новых территориальных аннексий, но как бы вынуждая нас вступить в войну, русские упорно продолжали продвигаться вглубь Афганистана.

Реакция Британии последовала незамедлительно. Корабли резерва были мобилизованы и Адмиралтейство, настояв на передаче располагающегося к югу от Кореи острова Порт-Гамильтон, избранного в качестве передовой базы на русских путях во Владивосток, 2 апреля 1885 г. подняло на нём британский флаг, соединив новый пункт оперативного базирования с Гонг-Конгом телеграфным кабелем. Каждый русский корабль во внешних водах сопровождался внушительным британским соединением, что порой приводило к деликатным ситуациям. Один из таких получивших известность случаев произошёл в Иокосуке, когда «Агамемнон» под командованием кэптана Лонга, следовавший за «Владимиром Мономахом» (флаг адмирала Кроуна), не зная, объявлена война или нет, вошёл на рейд, имея все орудия наведёнными на ватерлинию и надстройки русского корабля.

#### «Эскадра специальной службы» (1885 г.)

Командование британским экспедиционным флотом на Балтике было поручено адмиралу Хорнби. В состав этой, уже второй, «Эскадры специальной службы», являвшей собой «зверинец неуправляемых и курьёзно подобранных кораблей» входили броненосцы «Минотавр» (флагманский корабль), «Эджинкорт», «Геркулес», «Султан», «Пенелопа», «Айрон Дюк», «Лорд Уорден», «Рипалс», «Девастейшн», «Аякс», «Хотспур» и «Руперт», крейсера «Шеннон», «Орегон» (вспомогательный крейсер), «Конквест», «Мерси», «Леандр», база миноносцев «Гекла», торпедный таран «Полифемус», шлюп «Корморан», канонерские лодки «Рэйсер» и «Маринер», речные канонерки

«Снэп», «Пайк», «Мидуэй», «Медина» и 16 миноносцев. Все они собрались на рейде Портленда в июне 1885 г.

Однако из Петербурга была получена настолько примирительная нота, что перспектива война стала маловероятной. Корабли эскадры Хорнби были задействованы для проверки их мореходных качеств, механизмов, оценки новых миноносцев, мин, противоминных сетей и противоторпедного оборудования. Запомнилась атака «Полифемусом» бона в Берехафене с целью его прорыва, а ценность миноносцев увеличенных размеров только подтвердилась. Многое удалось узнать о торпедных атаках и вывести оптимальный образ действий при прорыве неприятельской противоминной обороны или – как следовало из полученных уроков – каким образом собственно британские корабли смогли бы себя защитить от атак миноносцев противника.

### Глава 54

### Возврат к башенным кораблям

К тому времени когда на рассмотрение поступил проект двух новых линкоров, изменения в составе Совета уже привели к отходу от тех принципов, на которых базировался проект «адмиралов». Когда инспектором, в качестве равноправного члена Совета, был в декабре 1881 г. назначен контр-адмирал Томас Брендрет, восторженному превознесению барбетов пришёл конец – фактически, вопрос замены их башнями на «адмиралах» также в своё время дискутировался, но поскольку подобная замена предполагала рост расходов на 40-100 тыс. ф. ст., сопровождаясь при этом значительной задержкой со вводом кораблей в строй, барбеты решено было оставить.

При детализации идеи новых кораблей мнение специалистов претерпело отход от концепции «адмиралов» с их ограниченным поясным бронированием и отсутствием его ниже барбетов тяжёлой артиллерии, и возродилось в прежнем направлении – к расположению орудий в башнях и полному поясу по ватерлинии. Однако стремление к экономии и умеренным размерам выразились в требовании *«не превышать половины стоимости «Инфлексибла»* [курсив автора. – Ред.], т.е. 400 тыс. фунтов, иными словами – стоимости «Конкерора».

Собрать этого небольшого броненосца береговой обороны («Хиро») был заложен в апреле 1884 г., и в рамках идеи его модификации подразумевался корабль «с большой надстройкой, эффективной вспомогательной артиллерией и 18-тонным орудием в полубашне на корме. Однако цена подобного судна возрастала вдвое против «усовершенствованного «Конкерора». Когда впоследствии проект новых кораблей подвергся всесторонней оценке, на тех же составляющих боевой эффективности настояли как на необходимых для линейного корабля 1-го класса и тип «Конкерора», экстраполированный с изменениями согласно новых условий (толщина брони, калибр артиллерии) вырос в водоизмещении с 6200 до 10470 т, а стоимость его удвоилась».<sup>22</sup>

В той странной смеси кораблей совершенно разных типов, находящихся в постройке («Колоссус», «Имперьюз», «Конкерор», а также «адмиралы») реакционный, по сути, проект «Санс Парейля» только добавил существовавшей путаницы в умах, и без того изрядной. Выбор идеи «Конкерора», вполне подходящей для корабля береговой обороны, и положенной теперь в основу корабля для открытого моря – которому в первую очередь требовалось обеспечить возможность ведения огня по всем румбам – был совершенно непростительным.

Четыре французских современника проекта – «Гош», «Марсо», «Маджента» и «Нептун» – против которых он был изначально ориентирован, представляли собой высокобортные корабли водоизмещением по 10600 т, вооружённые четырьмя 13,4" (340мм) орудиями, расположенными в виде ромба, вместо трёх по диаметральной плоскости [как на их предшественниках]. Подобное расположение, хотя и устраняло проблемы ведения огня поверх палубы, как на «формидаблях», привнесло свои сложности, связанные с воздействием дульных газов, что заставило ограничить сектора обстрела: горизонтальная навод-

ка концевых орудий осуществлялась в пределах 180°, а бортовых – несколько более 90°. 17 5,5" [138,6м. – Ред.] орудий были установлены на средней палубе: восемь по каждому борту и одно в носу. Бортовое бронирование сводилось к толстому, но узкому поясу по ватерлинии от штевня до штевня, перекрытому палубой в 76 мм; большая часть корпуса, таким образом, оставалась незащищённой от огня средней и мелкой артиллерии. На исходных чертежах были показаны три лёгких мачты шестового типа со стаксельным и гафельным парусным вооружением, а также надстройка с навесным мостиком в середине корпуса, но в строй корабли вступили уже с двумя тяжёлыми боевыми мачтами и громоздкой надстройкой [за исключением «Марсо»], в которой находились помещения для команды, а сама надстройка работала как экран против дульных газов бортовых орудий.

### «Санс Парейль» и «Виктория» (б. «Ринаун»)

	Место постройки	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Стоимость, ф. ст.
«Санс Парейль»	«Тэмз Айрон Уоркс»	21 апреля 1885	9 мая 1887	8 июля 1891	778650
«Виктория»	«Армстонг»	23 апреля 1885	9 апреля 1887	март 1890	777922*

\* 844922 ф. ст. с вооружением

Размерения, м	103,60 x 21,34 x 8,11/8,84
Водоизмещение, т	10470 (11020 в нормальном грузу) (корпус и бронирование 7420, оборудование 3600)
Вооружение	2 16,25" 110-тонных казнозарядных 1 10" 29-тонное казнозарядное 12 6"/26 казнозарядных (впоследствии – скорострельных) 12 6-фунтовых скорострельных 20 мелкокалиберных 8 торпедных аппаратов (6 бортовых, по одному в носу и корме)
Броня, мм	пояс 457, траверзы 406, палуба ниже ватерлинии в носу и корме 76, башня 432, барбет 457, наклонные траверзы батареи 6" орудий в носу 76, поперечный траверз в корме 152, боевая рубка 356/51 (крыша), подкладка 152-178 (тик) (вес брони 2950 т)
Механизмы	«Хамфрейз»: два комплекта 3-цилиндровых компаунд, диаметр цилиндров 1067 мм, 1575 мм, 2438 мм, ход поршня 1295 мм, мощность 7500 л.с., скорость хода 15,3 уз, (при форсированном дутье 14000 л.с./17,2 уз), два винта, 8 4-топочных котлов, давление в котлах 9,5 атм.
Запас топлива, т	750/1000 (дальность плавания 7000 миль 10-узловым ходом)
Экипаж, чел.	430; в качестве флагманского корабля 550-583; в 1905 г. 595

Эти два корабля стали последними однобашенными линкорами Королевского флота и первыми, получившими паровые машины тройного расширения пара. Относительный вес их броневой защиты был наибольшим среди всех британских броненосцев, вступивших в строй после «Дредноута», а «Виктория» стала первым линейным кораблём, построенным компанией «Армстронг» и первым, полностью изготовленным фирмой-подрядчиком, без какого-либо участия Адмиралтейства.

Избрание именно этого проекта для постройки кораблей объяснялось несколькими причинами. Во-первых, Совет стоял за самые тяжёлые из орудий, которые только можно было втиснуть в лимитированное водоизмещение, а

поскольку запас веса на размещение в одиночных концевых установках, подобно «Бенбоу», отсутствовал, их только оставалось поместить в единственной парной башне. Во-вторых, Совет также находился под влиянием взгляда, известного как «специфика Средиземноморья» – в то время под этим понимали возможность операции по форсированию Дарданелл. Для участия в подобном деле от корабля требовалась прежде всего возможность развития сильного огня по носу, т.е. концентрация главной артиллерии впереди, а не разделение её по кораблю, что потребовало бы выполнения сложных манёвров [затруднительных в узкостях] для введения кормового тяжёлого орудия в бой. Исходя из всего этого предпочтение отдали одиночной башне, однако чтобы как-то примирить это решение с мнением тех, кто представлял для новых кораблей более широкую сферу применения, в проект включили и крупнокалиберное орудие в корме.

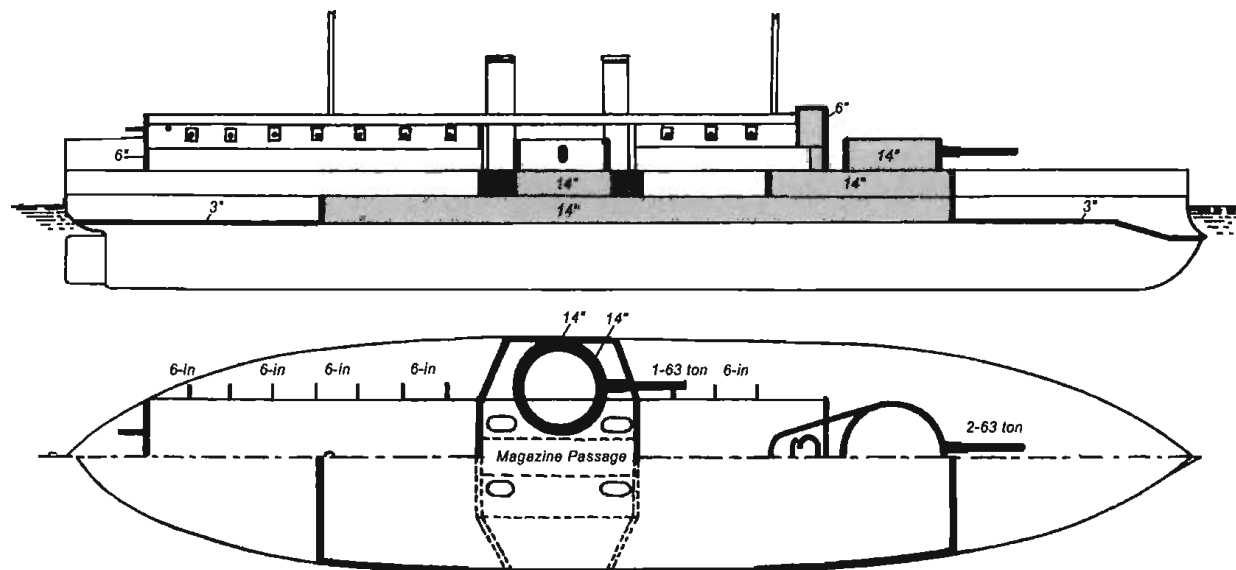
В нашем распоряжении не имеется каких-либо официальных документов, объясняющих, как получилось, что здравая тактическая концепция «адмиралов» была отодвинута в пользу ретроградной идеи «усовершенствованного «Конкерора»: можно лишь с уверенностью полагать, что сам Барнаби совершенно не мог влиять на её выбор – «Санс Парейль» стал «детищем Совета» и главный строитель, получив задание на проектирование, лишь облёк его в расчёты и чертежи. Однако эволюция собственно технического облика проекта наглядно видна из рассмотрения вариантов проекта.

Всего на рассмотрение было представлено шесть комплектов чертежей; варианты обозначались литерами А, В, С, D, E и F – до сегодняшнего дня сохранились четыре (отсутствуют А и D). Было бы весьма интересно взглянуть на исходную интерпретацию «улучшенного «Конкерора», представленного Барнаби в варианте А. Если ставился вопрос о включении в проект 18-тонного орудия для действия по корме (что маловероятно, принимая во внимание наличие варианта E), то ясно, что отсутствие огня прямо по корме сразу поставило крест на варианте А. В варианте В, датированным 3 сентября 1884 г. Барнаби устраняет этот недостаток, поместив по бортам в середине корпуса по одиночной башне с 63-тонным [13,5"] орудием. Это теоретически давало огонь по носу из четырёх орудий, бортовой из трёх, в то время как обстрел по корме могли вести два бортовых орудия – весьма заманчивое решение. Противоминный калибр был представлен 22 6" и 13 6-фунтовыми пушками – батарея, экстраординарная как для того времени, так и для последующего. По причине разделения внутреннего пространства корпуса надвое погребом боезапаса бортовых башен [котельные отделения также формировались из двух групп. – *Ред.*] корабль оснащался четырьмя дымовыми трубами.

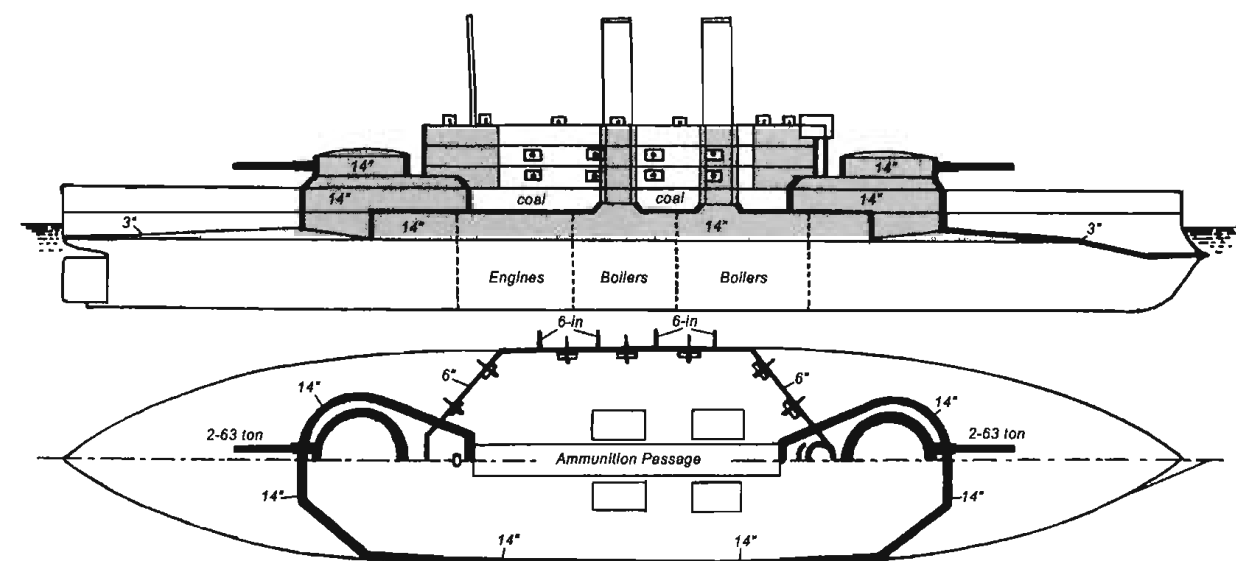
Вариант С датирован следующим месяцем – эта разработка, скорее всего, была личной инициативой самого главного строителя, поскольку являет все атрибуты «истинного Барнаби». Это, несомненно, башенная версия «адмиралов» с вспомогательной артиллерией в двух уровнях и – что особенно примечательно – с индивидуальными цитаделями для каждой из башен. Подобно «Нортхемптону», этот корабль предназначался для боя на носовых курсовых углах, поскольку вспомогательная батарея не имеет защиты за исключением наклонных в плане броневых траверзов в оконечностях. Тысячу раз жаль, что Совет не решился последовать этому проекту: решающим условием его отклонения стало, видимо, его чрезмерное водоизмещение – 11700 т.

Вариант D не найден и его характеристики до сих пор представляют загадку. В ноябре [1884 г.] Совет вновь вернулся к исходной идее, воплощённой в варианте E, представлявшему корабль на 1.5 м короче, чем итоговый «Санс Парейль», но с теми же шириной и осадкой. Его расчётное водоизмещение составляло 10150 т. Бронирование и башни, и её барбета, и пояса по ватерлинии было представлено плитами из брони-компаунд толщиной 508 мм, два 63-тонных орудия располагались в носу, кормовой огонь предусматривался из двух 6" орудий через порты в кормовом траверзе батареи. Подобные слишком «утянутые» характеристики отпора по корме были откорректированы при де-

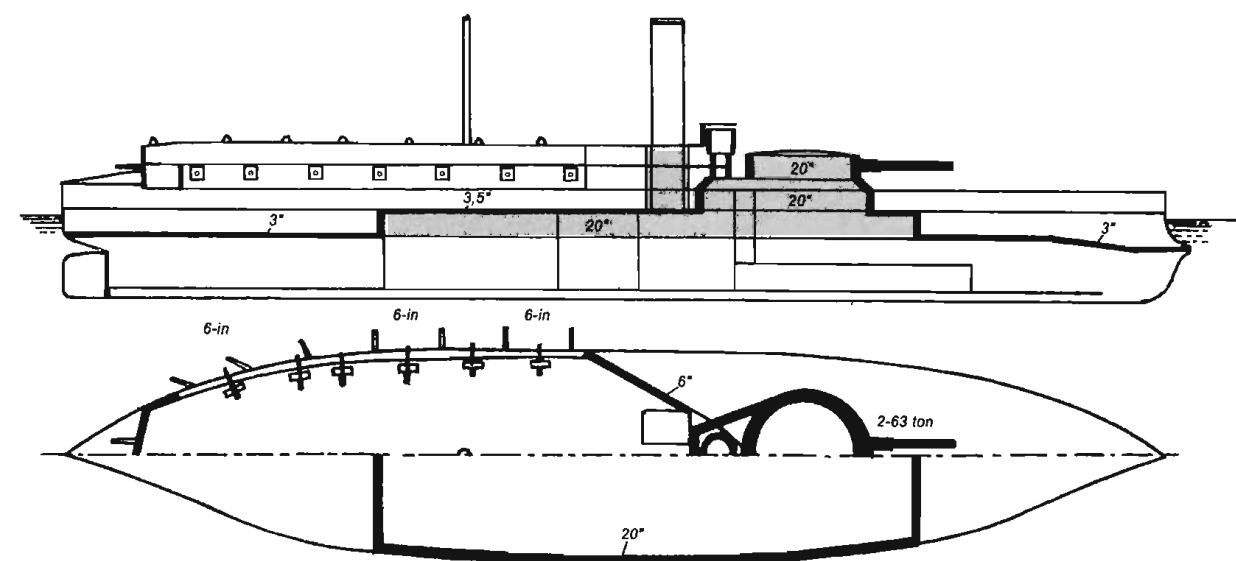




Проект В, 3 сентября 1884 г.  
(10000 т, 4 13,5", 22 6", 13 6-фунтовых орудий)



Проект С, 6 октября 1884 г.  
(103,6 x 22,9 x 8,4 м, 11700 т, 4 13,5", 16 6", 14 6-фунтовых орудий)



Проект Е, 17 ноября 1884 г.  
(102,1 x 21,3 x 8,1 м, 10150 т, 2 13,5", 16 6", 13 6-фунтовых орудий, 9800 л.с., 16 уз)

тализации проекта (вариант F) путём сокращения общего числа 6" орудий в батарее и добавлением концевой одиночного 10" орудия – этот вариант и был опубликован в «Ежегоднике Брасея».

Однако не было никакой логики в скачке от превосходных 13,5" орудий к новомодным в 16,25", что к тому же заставило понизить толщину бронирования башни, барбета и пояса на 2 дюйма (51 мм), дабы уложиться в отпущенное Советом водоизмещение. Из того, что во всех вариантах эскизного проекта были применены именно 13,5" орудия, можно сделать вывод, что никакого исходного требования на что-либо более крупнокалиберное не существовало. Вооружение «Бенбоу» появилось не как итог закономерной эволюции, а было избрано «волей-неволей», когда стало ясно, что постройка корабля затягивается неготовностью изготавливаемых в Вуличе 63-тонных орудий; то же произошло и с итоговым проектом «Санс Парейль», который окончательно обрел очертания именно тогда, когда «адмиралы» только сходили на воду. Отсюда следует, что те же соображения, которые заставили Совет изменить главное вооружение «Бенбоу», одержали верх и теперь. К несчастью, компания «Армстронг» также испытывала затруднения с производством своей 16,25" модели и это задержало «Санс Парейль» и «Викторию» у достроечных стенок на 3-4 года. Но даже если бы их тяжёлая артиллерия изготавливалась в Вуличе, это не дало бы какого-либо выигрыша, поскольку «адмиралы» не получили своих 13,5" орудий вплоть до 1890 г.

### Корпус

По сравнению с «Бенбоу» его преемник «Санс Парейль» был на 3 м длиннее и на 0,5 м шире при практически такой же осадке – это позволило на 400 т увеличить нагрузку. Новый линкор обладал таким же плавным заострением обводов в оконечностях и шпиронным форштевнем, но перо его руля было короче. Высота надводного борта в нормальном грузу составлял порядка 3,5 м, однако отнесение башни в корму, насколько возможно, позволило существенно повысить плавучесть носовой оконечности. Спусковой вес «Санс Парейль» превысил 6000-тонную отметку, побив британский рекорд, до этого принадлежавший «Грейт Истерн».

### Вооружение

Высота башенных орудий над водой составляла только 5 м против 6,7 м у «Бенбоу», но они получили гораздо более надёжную защиту, причём основание башни опоясывалось мощным барбетом. Однако именно этот огромный вес привёл к ограничению высоты надводного борта, любая попытка увеличения которой равным образом вела к возвышению массива «башня/барбет» и соответствующему снижению остойчивости. Теоретически угол горизонтальной наводки башенных орудий должен был составлять 300° за счёт сильно скошенной с кормы надстройки; однако на практике стрельба прямо по носу приводила к сильным деформациям палубы бака, а во время ведения огня на значительном отвороте башни за траверз сильные сотрясения начинала испытывать надстройка, так что реально безопасные от дульных газов сектора оказались намного меньше, нежели указывалось.

Во время пробных стрельб из орудий «Виктории» в Вуличе одно из них было найдено искривлённым и, затем снова представленное на приёмку, подверглось продолжительной серии испытаний, выявивших и другие дефекты. В итоге этот ствол окончательно забраковали и заменили другим, дополнительно усиленным, который был также взят в качестве модели для орудий «Санс Парейль», вследствие чего окончательное вступление в строй последнего задержалось на 16 месяцев.

Испытания 110-тонного орудия никогда не доводились до разрыва его ствола и, хотя его расчётная живучесть оценивалась в 75 выстрелов, эта цифра часто оспаривалась. 16,25" модель отличалась низкой скорострельностью, была неточна в стрельбе и оказалась весьма дорогой для ремонта и перестрелки.

ния. Как лорд Дж. Гамильтон высказался в своём выступлении по поводу морского бюджета на 1890/1891 г.,

«Несмотря на то, что считалось своевременным и правильным наличие на флоте нескольких 100-тонных орудий, ясно осознавалось, что их продолжительное использование является не более, чем желаемым намерением. Эти чудовища требуют осторожной оценки, которая оставляет то мнение, что их принятие на вооружение [многие] за глаза считают грубой ошибкой. Обо многих вещах, которые могли быть о них сказаны, продолжают умалчивать – а сказать есть много чего; однако поскольку Адмиралтейство выражает желание без лишнего шума вернуться к более удобным в обращении и менее дорогостоящим орудиям, больше нет необходимости сурово их критиковать».

В корме было установлено 10" орудие в 30 калибров, вес его составлял 29 т. Эта модель вела огонь 227кг снарядом с начальной скоростью 622 м/с, способным пробить железную плиту в 520 мм с дистанции в 5 кб. Интересно, что именно в это время появилось следующее общее правило приблизительной оценки пробиваемости брони. Взяв калибр снаряда за меру толщины броневой плиты, принимали, что начальная скорость снаряда в 1000 футов в секунду (порядка 300 м/с) позволит ему пробить плиту толщиной в калибр снаряда. То есть, для пробития плиты в 254 мм (10 дюймов) 10" снаряду требуется сообщить начальную скорость в 300 м/с, для пробития плиты в 381 мм (15 дюймов) уже 450 м/с, а для плиты в 508 мм (20 дюймов) – уже свыше 600 м/с. Исходя из этого принципа, орудие «Санс Парейля» было эффективным против бронирования любого французского корабля, за исключением трио «Амираль Дюпрэ» – «Амираль Бодэн» – «Формидабль».

Во всех вариантах эскизного проекта Барнаби стремился к сильной батарее вспомогательных орудий, подкреплённых некоторым числом 6-фунтовок (в то время наиболее крупнокалиберных из существовавших скорострельных пушек) для отпора миноносцам. Относительно медленно стреляющие казнозарядные 6-дюймовки не отличались в ту пору столь значительным расходом боезапаса, как более поздние скорострельные модели этого же калибра, поэтому количество стволов для развития необходимой огнепродуктивности могло быть больше, нежели на линкорах, появившихся впоследствии, где общий вес 6" артиллерии более зависел от сильно возросшей доли нагрузки от боезапаса. Искключительно протяжённая надстройка «Санс Парейля» дала возможность разместить по шесть 6" орудий на борт за 76мм защитой «против огня третичных орудий» – это было время, когда теория атаки гласила, что тяжёлые орудия должны применяться против толстой брони, предоставив решение задачи поражения небронированных частей средне- и мелкокалиберным пушкам – и всё это без особого учёта реальных боевых возможностей артиллерии, что в итоге породило такую ересь как «большим орудиям стрелять по броне». От продольного огня с носовых углов 6" батарея была защищена наклонными в плане траверзами, также выполнявшими роль защитных экранов от дульных газов при стрельбе 16,25" орудий; между третьим и четвёртым орудиями батареи, помимо этого, были предусмотрены поперечные переборки – для локализации повреждений. 6" орудие имело вес 5 т, длина ствола составляла 26 калибров, оно вело огонь снарядами в 45,4 кг со скорострельностью около четырёх выстрелов в минуту.

Палубой выше была установлена батарея 6-фунтовых орудий, ведущих огонь через полупортики; с кормы она прикрывалась поперечным траверзом толщиной 76 мм. Помимо этого, 12 3-фунтовых пушек и восемь мелких скорострелок были разбросаны по мостикам и боевым марсам.

Корабли имели по восемь торпедных аппаратов, из них два подводных (по бортам). Носовой и кормовой аппараты были надводными, также как и четыре из шести бортовых.

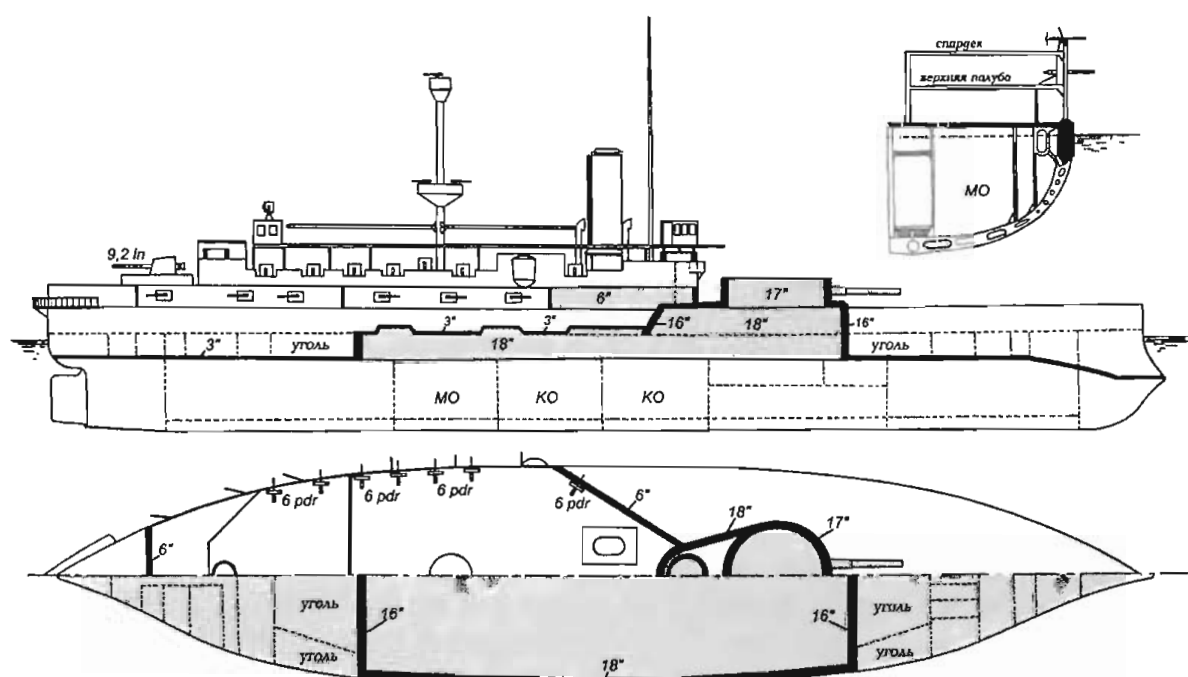
В целом «Санс Парейль» нёс вооружение восьми различных типоразмеров и, комментируя манёвры 1889 г., контр-адмирал Ричард Мэйн отмечал, что в реальном бою при подаче боезапаса ко всем орудиям одновременно на корабле должна воцариться неизбежная путаница:

«Для флота выпущено уже что-то порядка 90 различных моделей орудий и сейчас стала почти легендарной история о том, как на судне, спешно доставившем боезапас с Мальты на эскадру в Александрии, по прибытии в порт назначения вдруг выяснилось, что привезённые снаряды подходят лишь для одного корабля... Сейчас мы имеет скорострельные орудия 3- и 6-фунтового калибра. Если 3-фунтовки достаточны, то зачем нужны 6-фунтовые? Если же они недостаточны, то зачем нам оба типа?

Увеличение числа торпедных аппаратов также является большой ошибкой, а торпедная труба в носу, на которую возлагают столько надежд и при размещении которой в форштевне конструкторами было проявлено столько изобретательности, на самом деле является даже хуже, чем бесполезной».

### Бронирование

Система защиты очень отличалась от «Конкерора», имевшего почти полный пояс по ватерлинии и центральную цитадель. Впервые основание башни было заключено в отдельный бруствероподобный барбет, прикрывавший также низ боевой рубки; толщина брони башни достигала 432 мм, барбета – 457 мм. Протяжённость пояса по ватерлинии составляла 46,3 м, толщина – 457 мм; по кромкам в оконечностях пояса корпус перегораживался поперечными траверзами толщиной 406 мм. В целом же пояс «Санс Парейля» был на 3,6 м длиннее пояса «адмиралов» и на фут выше (2,59 м). Рассматривался и вариант с поясом от штевня до штевня, но в этом случае толщину плит по ватерлинии пришлось бы уменьшить до 356 мм, а траверзов – до 305 мм. Комбинация же 457мм поясных плит в середине корпуса с 305мм защитой ватерлинии в оконечностях привела бы к росту нагрузки на более чем 500 т, при этом водоизмещение переваливало за 11000-тонную отметку, а к подобной цифре Совет был в ту пору совершенно не готов.



«Санс Парейль». Схема распределения броневой защиты

Вместо этого для защиты оконечностей снова, как и на «адмиралах», использовали подводную броневую палубу в 76 мм с плотным подразделением внутреннего пространства корпуса вдоль ватерлинии на водонепроницаемые отсеки. Однако, поскольку обводы подводной части за пределами цитадели были сильно заужены, большой необходимости в полном поясе не было, поскольку оценочная потеря плавучести при полном пробитии небронированных оконечностей *выше* броневой палубы составляла лишь 41 т с увеличением осадки на 5 см. Об эффекте от поступления значительного количества воды под защитную палубу можно судить из происшествия с «Санс Парейлем» в 1901 г. (его носовые продольные переборки демонтировали после гибели «Виктории»). Во время практических стрельб в Ширнессе из подводных бортовых труб по какой-то не установленной причине произошло затопление отсека торпедных аппаратов с поступлением нескольких сот тонн воды. Переборки выдержали, был заведён пластырь и вода затем откачена корабельными средствами; эффект же затопления выразился в увеличении посадки броненосца носом на 0,9 м.

Как уже упоминалось, борта батареи бронировались 76 мм плитами, а разделительные переборки между орудиями имели толщину 127 мм. Боевая рубка с боков защищалась 356мм плитами и имела 51мм крышу. Доля брони в составе нагрузки «Санс Парейля» достигала 28,1% – это было больше, чем на любом из остальных линкоров Барнаби, за исключением лишь «Девастейшн» и, конечно, «циклопов».

### Машинная установка

На этих кораблях впервые были установлены машины тройного расширения компании «Хамфрейз энд Теннант», исключительно хорошо показавшие себя на ходовых испытаниях и развившие мощность на 500 л.с. более расчётной при естественной тяге и на 2000 л.с. – при форсированном дутье. 4-часовые испытания с форсированными машинами дали следующие результаты: «Санс Парейль» – 14482 л.с. и 17,75 уз, «Виктория» – 14255 л.с. и 17,3 уз. При естественной тяге оба броненосца развили 16 уз при мощности свыше 8000 л.с.

При той же мощности машин, как и у «Бенбоу», состав котельной установки был уменьшен с 12 до 8 котлов, но работали они уже при давлении 9,5 атм. против 6,3 атм. «адмиралов». Восемь котлов теперь размещались по четыре с каждого борта в двух отсеках, между которым проходил коридор подачи боезапаса; дымоходы котлов объединялись побортно в две группы, каждая обслуживалась своей дымовой трубой. Обе они широко отстояли друг от друга – для Королевского флота это стало новшеством, хотя во французском уже давно стало стандартным решением.

По вступлении в строй «Виктория» имела очень невысокие трубы, неспособные обеспечить нормальную тягу, поэтому в июле-августе 1890 г. их удлиннили на 5,2 м. «Санс Парейль» сразу был оснащён трубами необходимой высоты.

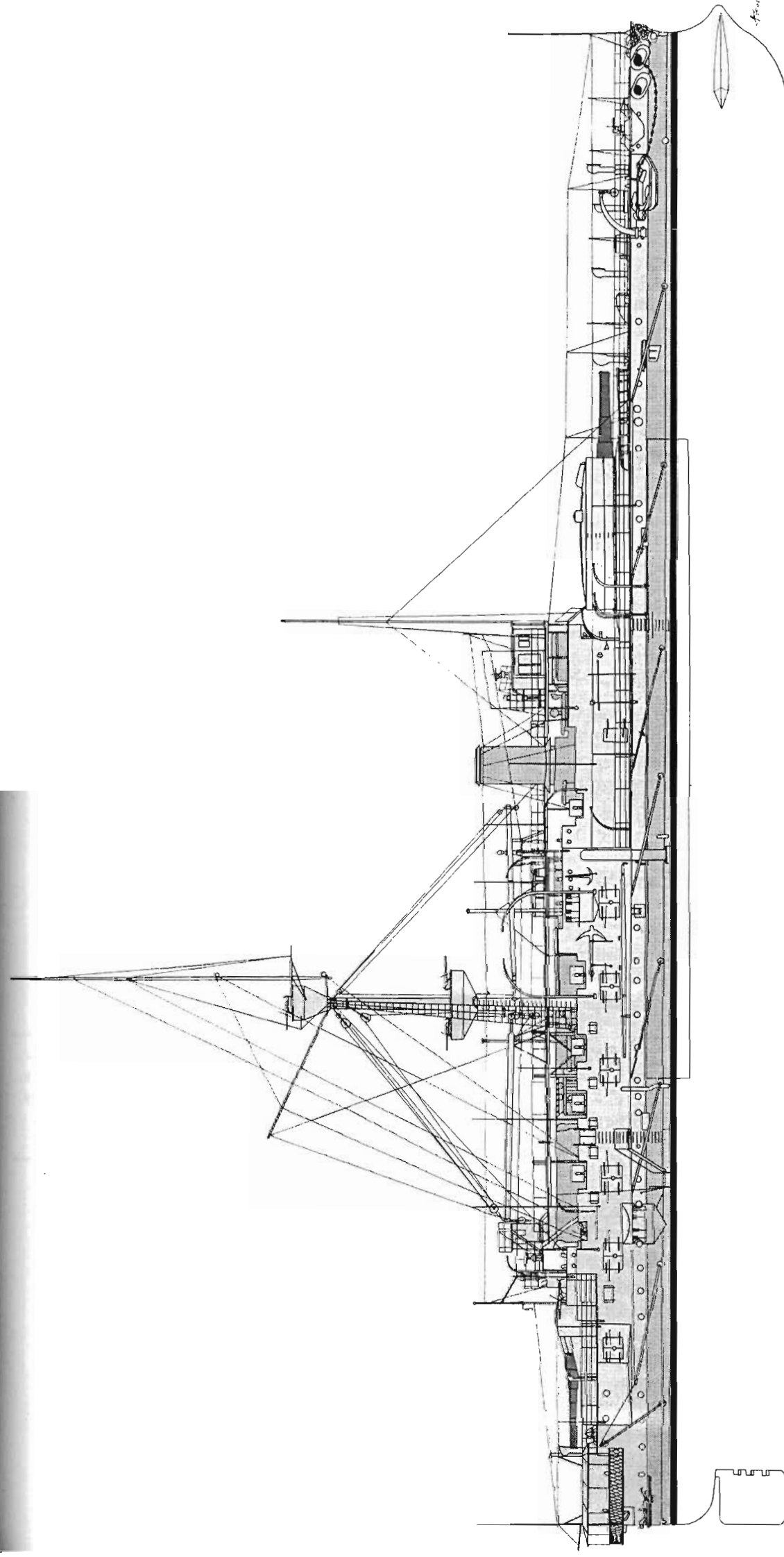
### Мореходные качества

При такой же, как и у «Бенбоу», высоте надводного борта (3,6 м) оба корабля лучше всего подходили для службы на Средиземном море, хотя на ходу в открытом море они держались устойчиво и не так страдали, благодаря своему протяжённому баку, от их невысокого борта, как «адмиралы». Однако при движении 17-узловым ходом даже в тихую погоду носовая волна так заливала бак, что для сколько-нибудь эффективного действия башенных орудий не могло быть и речи о развитии полного хода против волны.

### Общее

Несмотря на то, что оба корабля прошли ходовые испытания в 1888 г., задержка с поставкой тяжёлых орудий привела к их вступлению в строй с опозданием на 2-3 года, причём «Виктория» оказалась готовой на 16 месяцев раньше своего одноклассника. Это были последние британские линкоры, спроектированные сэром Натаниелем Барнаби и, хотя считавшиеся наиболее удачными его творениями, действительное одобрение они вызывали лишь у узкого круга морских офицеров.





Итоговая конструкция «Виктории» и «Санс Парейль» стала ответом на реакцию флота и общественного мнения на «недостаточную» защиту «адмиралов». Хотя на самом деле получившая превосходную защиту корпуса, эта шестёрка несла свою тяжёлую артиллерию «вызывающе открыто», и возврат к тяжёлым башням на «Виктории» и «Санс Парейль» был призван исправить в глазах специалистов этот недостаток. Фактически проект «Виктории» представлял собой сильно увеличенный и усовершенствованный «Конкерор», доведённый до уровня мореходного линкора. Сгруппировав оба 16,25" орудия в одиночной башне в носу, Барнаби получил существенный выигрыш в весе, так что в водоизмещении «Бенбоу» и с таким же главным вооружением был создан корабль с дополнительным одним 10" и двумя 6" орудиями.

## «Санс Парейль»

Введён в строй в Чатеме 8 июля 1891 г. для манёвров, затем до конца августа состоял в резерве. В феврале 1892 г. вышел на Средиземное море, где проходил службу до апреля 1895 г., переведённый затем в «Резерв флота» в Ширнесе в качестве корабля береговой охраны и тендера «Уайлдфайер». В мае 1899 г. отошёл под независимое командование кораблём охраны и оставался в этом качестве до декабря 1903 г. за исключением краткого промежутка с апреля 1899 по январь 1900 г. когда проходил ремонт и был заменён «Эдинбургом». После января 1904 г. провёл свои последние годы в «Резерве флота» до продажи на слом 9 апреля 1907 г. за 26000 ф. ст., пав прямой жертвой политики Фишера по изъятию от «старого хлама».

## «Виктория»

Переведена в Чатем с судостроительного завода компании «Армстронг» (Элзвик) 16 апреля 1888 г. Комплектация броненосца затянулась вследствие забракования одного из двух его тяжёлых орудий. Введён в строй 19 марта 1890 г. как флагманский корабль Средиземноморской эскадры, сменив «Кемпердаун». Выскочил на мель в Снайп-пойнт, Платея 29 января 1892 г.; 4 февраля «Эдинбург» и «Дредноут» стащили его с мели. Перед этим корабль пришлось облегчить на 1253 т, а также возвести внутри временные переборки и коффердамы. После этого встал в ремонт на Мальте, став первым кораблём, вошедшим в новый док Гамильтона. Вновь стал флагманским кораблём в мае был потоплена при столкновении с «Кемпердауном» 22 июня 1893 г.; при катастрофе погибли вице-адмирал Трайон, 22 офицера и 336 нижних чина.

Пребывание Барнаби у кормила проектирования британского флота пришлось на неблагоприятный период, в течение которого быстрый рост калибра тяжёлых орудий и толщины брони приводили к необходимости компромиссов и в части доли брони в составе нагрузки, и её распределения. В рамках той схемы, которой он придерживался, и при постоянных ограничениях водоизмещения, навязываемых Советом, это становилось всё труднее и труднее. В 1884 г. он, не дожидаясь отставки, ушёл в отпуск по болезни и в период его отсутствия в Уайтхолле разработка следующей пары кораблей была доверена Совету по кораблестроению.

## Распределение линкоров Королевского флота в 1891 г.

Канал	Средиземное море	Северная Америка и Вест-Индия	Береговая оборона и Резерв
«Энсон», «Кемпердаун», «Хоу», «Родней»	«Бенбоу», «Коллингвуд», «Агамемнон», «Колоссус», «Эдинбург», «Дредноут», «Трафальгар», «Виктория», «Инфлексибл», «Темерер»	«Беллерофон»	«Аякс», «Белляйл», «Хотспур», «Нортумберленд», «Айрон Дюк», «Одейшис», «Нептун», «Инвинсибл», «Трайэмф»

## Глава 55

## Гибель «Виктории»

Средиземноморский флот совершал переход из Бейрута в Триполи и столкновение произошло во время подготовительных манёвров перед постановкой на якорь у этого города. Последующее судебное расследование не сделало ничего для того, чтобы установить, почему адмирал Трайон, возглавлявший правую дивизию, отдал приказание обеим колоннам своего флота [идущих параллельными курсами] повернуть на 16 румбов внутрь строя [иными словами – навстречу друг другу] на расстоянии всего 5 кб, в то время как минимально безопасная дистанция для выполнения подобного манёвра была не менее 8 кб (диаметр циркуляции кораблей эскадры составлял порядка 4 кб).

Корабли шли в двух колоннах курсом NO, держа дистанцию между мателотами 10 кб и задуманный разворот должен был привести их на курс SW, с дистанцией между ними в 2 кб – установленный интервал как между судами в кильватерной линии, так и между колоннами, располагающимися на якорную стоянку. Однако поворот *внутрь* был манёвром, для которого сигнальной книгой не предусматривалось флажного сигнала, хотя на случай подобного перестроения в ней имелся сигнал поворота на 16 румбов *наружу*, и Трайон преодолел создавшееся затруднение, приказав поднять для обеих дивизий следующие сигналы: «Второй дивизии последовательно изменить курс на 16 румбов вправо сохраняя ордер флота» и «Первой дивизии изменить курс на 16 румбов влево сохраняя ордер флота».

Трайон считался мастером тактики, обожавшим сложные перестроения, всегда абсолютно безопасные, но идеей которых он никогда не делился ни с кем до их выполнения, хотя после этого всегда был рад обсудить их. Его командиры понимали, что на дистанции 6 кб манёвр поворота внутрь строя опасен и контр-адмирал Гастингс Маркхэм – младший флагман левой колонны на «Кемпердауне» – заподозрив в распоряжении командующего ошибку, приказал своему флаг-лейтенанту запросить семафором о подтверждении. Однако ещё до того, как этот запрос начали передавать, на «Виктории» взвился сигнал, которым командующий запрашивал своего контр-адмирала, чего он ещё ждёт; и Маркхэм, раздумывая о том, что возможно затевается нечто иное, нежели то, что он первоначально предполагал, и полностью полагаясь на Трайона, отретировал сигнал флагмана к выполнению своей колонне.

Сигналы на «Виктории» были сразу спущены и на обоих флагманских броненосцах положили руля на борт – у «Виктории» до предела, а у «Кемпердауна» лишь на 28° против возможных 35° – и в 3 час. 31 мин. пополудни краткая прелюдия к трагедии началась. Поскольку корабли стремительно сближались, левую машину «Виктории» реверсировали с переднего на задний ход, а когда корабль развернуло на 10 румбов, в машинное отделение полетела команда «Полный назад!». «Виктория», двигавшаяся по меньшему радиусу, нежели «Кемпердаун», вышла несколько вперёд и оба корабля имели ход 5-6 узлов, когда форштевень «Кемпердауна» под углом 68° врезался в правый борт «Виктории» в трёх метрах за якорной подушкой.

В результате удара «Викторию» сдвинуло влево почти на 20 м; таран «Кемпердауна» на глубине 3,5 м проник внутрь неё на 2,7 м. После этого корабли начали сходиться кормой, нос «Кемпердауна» при этом раздвигал пробоину, разрывая соединение бортовой обшивки с двумя жизненно важными поперечными переборками сразу за местом удара. К тому моменту, когда корабли разошлись, глубина района разрушений достигала 9 м, а по высоте пробоина простиралась на 6 м ниже ватерлинии. Площадь её составляла около 10 м<sup>2</sup>. Поскольку приказ задраить водонепроницаемые люки и двери был отдан всего за минуту до столкновения (а норматив времени на выполнение подобной операции составлял три минуты), удалось закрыть лишь несколько из них и многие прилегающие к району разрушений отсеки быстро заполнились массами воды, хотя и не были непосредственно повреждены. Стремительно нараставший на правый борт крен привёл к тому, что двери батареи ушли под воду. «Виктория» медленно двигалась под обоими машинами в попытке выброситься на мель; её верхняя палуба уже погрузилась под воду на 3 м. Передняя дверь в батарею, два первых порта [6" орудий правого борта] и амбразуры башенных орудий всё ещё не были закрыты и, как только корабль накренился ещё чуть, поток воды хлынул в батарею, оттуда через незакрытые люки внутрь корабля и моментально уничтожил остойчивость, так что корма корабля приподнялась и из воды вышел винт левого борта. Затем очень медленно броненосец лёг на борт и затем с увеличивающейся скоростью перевернулся вверх дном и ушёл под воду носом вниз с дифферентом около 60°.

Военно-морской суд, заседавший на Мальте, не сделал ничего, чтобы объяснить, каким образом Трайон мог прийти к заключению, что шесть кабельто-

вых являются безопасной дистанцией для того, чтобы разворачивать две колонны линкоров на противоположный курс навстречу друг другу. Но командующий отдал этот приказ; а поскольку невозможно предположить, что он сознательно шёл на риск – всем было известно, что Трайон являлся категорическим противником бесполезного подвергания своих кораблей какой-либо опасности – остаётся лишь допустить, что либо задуманный манёвр отличался от того, что реально последовало, либо Трайон ошибся.

Версию о том, что был задуман не тот манёвр, выдвинул сэр Уильям Лэрд Клоус в его письме в «Таймс».<sup>23</sup> Она основывается на интерпретации выражения «сохраняя ордер флота» [*preserving the order of the fleet*] в каждом сигнале. Это, по мнению сэра Уильяма, следует понимать в буквальном смысле, т.е. что по завершении поворота правая колонна должна была оставаться правой [Выд. автором. – *Ред.*]. Этого было возможно достичь только в случае, когда одна из колонн при повороте огибала бы другую; одновременный же поворот обеих колонн внутрь изменял ордер флота. Он пишет:

«Я знаю, что для обычного морского понимания это распоряжение подразумевало не более чем то, что группа кораблей (в данном случае дивизия), для которой поднят этот сигнал, должна сохранить свой ордер. Но я считаю, что подобное распоряжение следовало интерпретировать в свете сложившихся на тот момент условий и что Трайон, вероятно, ожидал, что эти специфические условия должны были вызвать в его подчинённых понимание важности этого распоряжения, которую, как я сам подозреваю, он хорошо осознавал».

Опубликованные материалы судебного дела показывают, что опрошенным офицерам не задавался вопрос о том, как они поняли фразу «сохраняя ордер флота», хотя и контр-адмирал Маркхэм, и командир «Эдинбурга» Бракенбёри считали, что Трайон [со своей колонной] намеревался пройти *снаружи* второй дивизии. Это мнение основывалось на том, что сигнал второй дивизии был поднят и опущен раньше, но не принимало в расчёт того соображения, что Трайон не допускал мысли о возможности нарушения своим младшим флагманом неписаных правил вроде непозволительности «обрезания носа» своему прямому начальнику и, таким образом, приказал начать поворот с положением руля «на борт», чтобы Маркхэм смог пройти *снаружи* него [т.е. по правому борту]. Если намерение Трайона было именно таково, то вина за столкновение ложится на Маркхэма, начавшего поворачивать внутрь строя вместо того, чтобы разойтись с флагманом на циркуляции контр-курсами.

Основным контраргументом данной теории является то, что если бы «ордер флота» – а не только «ордер дивизий» – был бы сохранён, весь смысл этого поворота терялся (безразлично, каким бортом разошлись бы обе колонны на циркуляции), поскольку его целью должен был стать вывод флагманского корабля в голову левой, или ближайшей к берегу, колонны, на момент прибытия эскадры в Триполи. Признанным местом старшего флагмана в строю флота при подходе к рейду или якорной стоянке было ближайшее к берегу место; в Триполи место стоянки кораблей находилось в западной части бухты. «Сохранив ордер флота» «Кемпердаун» встал бы на якорь именно на ближайшем к берегу месте, предназначавшемся командующим «Викторией».

Версию «ошибки Трайона» объясняет в своих мемуарах адмирал Марк Керр:

«Повороты в половину циркуляции очень редки, в то время как повороты в четверть циркуляции производятся во время манёвров сплошь и рядом. При маневрировании флота для поворота в четверть циркуляции обычно принимают дистанцию 2 кб и я уверен, что это и стало причиной ошибки. Обе колонны шли с дистанцией 6 кб друг от друга. Гавань находилась у них за кормой и войти в неё было нужно с расстоянием между дивизиями в 2 кб. Адмирал, очевидно, забыл на момент, что поворот в пол-циркуляции требует большей дистанции для поворота каждого из головных ко-

раблей внутрь строя положением руля «на борт», как предполагалось для изменения курса флота на противоположный, чтобы после выполнения разворота обе колонны отстояли друг от друга на 2 кб. Если бы кто-нибудь, по счастью, дал ему понять, что он забыл о том, что повороты предполагаются на половину, а не на четверть циркуляции и что, следовательно, для поворота каждого корабля требовалось три с четвертью кабельтова, а не два, и для выполнения этого манёвра дистанцию между обеими колоннами необходимо увеличить до восьми с половиной кабельтовых, прежде чем начать поворот, всё было бы хорошо... Спустя год с небольшим я встретил лейтенанта, который был со мной на «Виктории» и в качестве вахтенного офицера стоял рядом с адмиралом на мостике когда произошло фатальное столкновение. Я изложил ему своё мнение о причине происшедшего, приведённое выше, и он ответил: «Именно это и стало причиной. Адмирал сам произнёс тогда, что он совершил ошибку. Я не мог решить, что я скажу, если меня вызовут в качестве свидетеля, но кэптен Морис Брук сказал всем нам, что мы должны сделать всё спасения репутации сэра Джорджа [Трайона]. Я не мог решить, следовало ли мне лжесвидетельствовать, но к счастью меня не вызвали для дачи показаний».<sup>24</sup>

Этак катастрофа подняла много вопросов, как технического, так и материального свойства. Хотя военно-морской суд имел возможность указать виновного в столкновении, необходимости в том, чтобы кому-то приписать вину за опрокидывание «Виктории», не чувствовалось. Ничего неестественного не было и в том, что общественное мнение сфокусировалось на способности новейших британских линкоров «держат удар». Корабль с пробойной в середине корпуса действительно подвергается серьёзному риску пойти ко дну, но удар, пришедшийся далеко в оконечности, в месте, где имелась развитая система подразделения внутреннего пространства на отсеки для локализации района затопления, не должен был привести к катастрофе. И не оказались ли все цитадельные корабли, не имевшие достаточной защиты корпуса на половине их длины, заложниками подобных ситуаций?

Как и следовало ожидать, сэр Эдвард Рид только и ждал подходящей возможности, чтобы наброситься на адмиралтейский проект, до той поры избежавший его нападок, и в процессе дебатов по военно-морскому бюджету в Палате общин заявил, что гибель «Виктории» произошла единственно по причине пробелов в конструкции – небронированных оконечностей и внутренних продольных переборок – и что своевременная задрайка водонепроницаемых дверей не спасла бы положения. «Небронированная оконечность корабля получила повреждение и корабль пошёл на дно, – и он называл дюжину других, «которые точно так же перевернулись бы, получив подобное повреждение». Он утверждал, что если бы корабль имел полный пояс, таран «Кемпердауна» не смог бы его пробить – или по крайней мере вонзиться так далеко; и что продольная переборка задержала поступавшие массы воды у повреждённого борта, став причиной его опрокидывания.

Хотя Рид никогда не испытывал отсутствия мужества, отстаивая свои взгляды, подобная критика была чистойшей казуистикой, скорее присталой невежественному оппортунисту, нежели человеку известных способностей. Он мог подождать до получения более детальной информации о действительных условиях, вызвавших опрокидывание, чем ронять свою репутацию подобным образом.

На основании дознания военно-морского суда было предпринято полное исследование происшедшего, а расчёты и опыты с моделью позволили точно представить то, как вёл себя корабль во время катастрофы. Стало ясно, что вода, распространившаяся поверх броневой палубы вызвала потерю плавучести лишь в 108,5 т, в то время как количество воды, поступившей ниже этой палубы, достигло 1001,5 т. Это означало, что даже в случае, если бы



«Виктория» имела непробиваемый пояс от штевня до штевня, таран «Кемпердауна» всё равно поразил бы обшивку корпуса ниже бортового бронирования, что привело бы к поступлению аналогичного количества воды ниже броневой палубы. Более того, из отчёта [о расследовании] следует, что в конструкции корабля отсутствовала продольная переборка в диаметральной плоскости к носу от машинно-котельных отделений,<sup>25</sup> не пострадавших при столкновении, и что короткие переборки отсеков не могли стать причиной асимметричного затопления. Одной из основных причин возникновения крена на правый борт было то, что незакрытые двери дали возможность воде распространиться из угольных ям над броневой палубой в низы через горловину и затопить угольную яму №7, располагавшуюся как раз перед передним котельным отделением правого борта. Именно это затопление, вместе с уже заполненными отсеками в районе пробоины, вызвало увеличение крена до 20°, и привело к погружению в воду портов противоминных орудий, а с этим и дальнейший обвал ситуации.

При метацентрической высоте равной 1,5 м не приходилось говорить о недостатке остойчивости, максимальное значение которой приходилось на угол крена в 34,5°, причём полная потеря остойчивости наступала при крене в 67,5°. Если бы удалось вовремя задраить все водонепроницаемые двери, люки и горловины, корабль остался бы наплаву и контролировался [экипажем] с креном всего порядка 9° и смог бы дойти до гавани под своими собственными машинами.

Когда этот отчёт, сопровождавшийся подробными расчётами и данными опытов с моделью был представлен Парламенту, Рид публично осудил его выводы и пообещал дать полный ответ, полностью этот отчёт опровергающий. Однако своё обещание он так никогда и не выполнил.

<sup>1</sup> J.E.Reed, E.Simpson. Modern Ships of War. – New York, 1888. p. 69.

<sup>2</sup> «Инфлексибл», заложенный ровно через 10 месяцев после закладки «Дуилио», вступил в строй спустя 22,5 месяца после него. Однако британский броненосец был спущен на воду за 11 дней до спуска своего итальянского оппонента, что, по мнению ряда английских историков, позволяет считать его «первым в мире» цитадельным броненосцем, хотя в то же самое время и созданным «в ответ» на «вызов» из Рима.

<sup>3</sup> Контракт на изготовление 8 17" орудий для «Дуилио» и «Дандоло» был заключён итальянским правительством с компанией «Армстронг» в июле 1874 г. Условиями поставки предусматривалось изготовление в первую очередь только одного ствола и доставка его в Италию, а после его всесторонних испытаний итальянской стороной – изготовление и поставка остальных 7 орудий. Первое 17" орудие было отправлено в Италию в июле 1876 г., однако ещё до начала его испытаний, в связи с успешными итогами пробы 16" 80-тонного орудия «Инфлексибла», итальянцы 23 июня 1876 г. попросили «Армстронг» форсировать производство остальных 7 стволов. По результатам испытаний первого орудия в Италии калибр был увеличен до 17,72" (первое орудие было возвращено в Англию для рассверления). Британские 17,72" орудия, заказанные в точности по откорректированным чертежам орудий «Дуилио» для батарей «Ринелла» и «Кембридж» на Мальте, а также «Виктория» и «Нэпир» в Гибралтаре, были получены в 1882-1883 гг. Для Италии впоследствии были изготовлены ещё три 17,72" орудия – два запасных для «Дуилио» и «Дандоло», и одно для защиты Специи. Общее число изготовленных компанией «Армстронг» 17,72" орудий составило, таким образом, 15 стволов.

N.J.M.Campbell. British Super-Heavy Guns // Warship, Vol. III. 1979. p. 66-70.

<sup>4</sup> R.Bacon. The Life of Lord Fisher of Kilverstone.– London, 1929. Vol. I. p. 75.

<sup>5</sup> Автор имеет в виду частные британские судостроительные предприятия, строившие броненосные корабли по заказу иностранных держав, которые располагались по берегам этих рек – «Самуда Бразерс» и «Даджен» на Тайне в Северной Англии, а также «Тэмз Айрон Уоркс» на Темзе близ Лондона.

<sup>6</sup> Автор имеет в виду рисунок военно-морских флагов потенциальных противников: британский флаг представлял собой прямой красный крест на белом поле (крест Святого Георгия), а русский – диагональный голубой крест также на белом поле (крест Святого Андрея).

<sup>7</sup> «Орион» получил приказ присоединиться к эскадре, высланной для бомбардировки Александрии, но опоздал прибытием на 14 дней. Десантные партии с корабля заняли Исмаилию и были включены в состав британской морской бригады в Тель-эль-Кебире.

<sup>8</sup> «Ориону» удалось догнать и обойти русский крейсер, поскольку в Адене и Коломбо агенты Адмиралтейства скупили весь имевшийся уголь и, не имея возможности пополнить его запас, русский корабль был вынужден идти с половинной скоростью, экономя наличное топливо. В Сингапуре он догнал «Орион», которому удалось пересечь Бенгальский залив в спокойную погоду. Начиная с этого порта, надзор за «Владимиром Мономахом» вплоть до его прибытия во Владивосток был возложен на «Одейшес» и «Шеннон».

<sup>9</sup> Неточно. Полный срок задержки составил более 2,5 лет.

<sup>10</sup> У вступивших в строй в 1886-1888 гг. кораблей оно в результате многочисленных переделок, усовершенствований и добавлений в проект перевалило за 15 тыс. т с нормальным запасом угля 1700 т. При этом число вспомогательных орудий (их калибр в действительности равнялся 149 мм), которых согласно первоначальному проекту должно было быть 16, в итоге уменьшилось до 6.

<sup>11</sup> G. Russo. Fifty Years' Progress of Shipbuilding in Italy // Transactions Institution of Naval Architects, 1911. p. 263.

<sup>12</sup> Сумма 4110 и 2160 даёт 6270, а не 6200. – *Ред.*

<sup>13</sup> P.H.Colomb. Memoir of Admiral the Right Noble Sir Cooper Key. – London, 1898. p. 426.

<sup>14</sup> Автор отмечает, что это был единственный пример критического отношения к данной системе с точки зрения действия её в бою, который ему удалось вообще когда-либо встретить.

<sup>15</sup> P.H.Colomb. Ibid. p. 42.

<sup>16</sup> Transactions Institution of Naval Architects, Vol. XXX, 1889. p. 181.

<sup>17</sup> The Times, 4 April 1885.

<sup>18</sup> Сумма 5190+3210 даёт 8400, а не 8500. – *Ред.*

<sup>19</sup> Заслуживают внимания конечные значения составляющих нагрузки «Имперьюз» и «Уорспайт», приведённые в докладе главного строителя в 1887 г.:

	«Имперьюз»	
	Исходный проект	По вступлении в строй, 1886 г.
Вес корпуса, т	3574	3700
Вес брони с подкладкой, т	1501	1505
Вес механизмов, т	1210	1316
Вес вооружения,	365	525
Вес угля, т	400	400*
Снабжение (вкл. экипаж в количестве 430 чел.), т	550	569 (экипаж 507)
Средняя осадка, м	7,60	7,89
Отстояние нижней кромки броневое пояса от ватерлинии в середине корпуса (в грузу), мм	1450	1740
Отстояние верхней кромки броневое пояса от ватерлинии в середине корпуса (в грузу), мм	990	700
Скорость хода, уз	16,0	17,1

**Примечание:** 400 т угля включено в нормальную нагрузку, полная вместимость угольных ям – 900 т.

Рост осадки на 292 мм (11,5") произошёл в основном по трём причинам: вследствие увеличения веса корпуса на 127 т (3,5% изначального расчёта), механизмов на 106 т (9 %) и вооружения на 160 т (44%).

(N.Barnaby. Fuel Supply in Ships of War // Transactions Institution of Naval Architects, 1887. p. 269).

<sup>20</sup> Повреждения, полученные «Кемпердауном» при столкновении с «Викторией», оказались следующими. До того, как «Кемпердаун» полностью остановился, его нос вошёл вглубь корпуса «Виктории» на 1,8 м. После этого оба корабля начали сходиться кормой до тех, пока угол между их диаметрральными плоскостями не уменьшился до 20°, что лишь усугубило полученные обоими повреждения. Форштевень «Кемпердауна» оказался свёрнут, а обшивка по левому борту разошлась, так что в корабль быстро поступило значительное количество воды, в результате чего он сильно сел носом. Если бы не своевременные действия корабельного плотника, которому удалось быстро соорудить деревянную переборку поперёк главной палубы, броненосец наверняка вслед за «Викторией» пошёл бы ко дну. Вода поднялась почти до верха этой аварийной переборки, но через неё не перелилась. Остойчивость корабля была практически исчерпана и только идеальной погоде и осторожной перекладке руля следует приписать то, что он не перевернулся.

На «адмиралах» каждая переборка и палуба были снабжены отверстиями для стока воды из *любого* отсека (не исключая канатный ящик и угольные ямы) в главную водоотводную трубу и далее в машинное отделение, откуда она помпами откачивалась за борт. Каждое из таких перепускных отверстий было оборудовано клапаном, однако многие из них находились в трудно достигаемых местах, а пыль и грязь препятствовали их плотному закрытию. Течь водоотливной системы «Кемпердауна» впоследствии послужила причиной для существенной переработки конструкции подобной системы на других кораблях.

<sup>21</sup> Перипетии с развитием проекта «Бреннюза» и «Шарля Мартеля» нуждаются в пояснении. В марте 1882 г., после выдачи заказов на постройку «Гоша», «Марсо», «Нептуна» и «Мадженты» (и фактического начала строительства первых трёх), французское Морское министерство приняло решение о постройке ещё двух мореходных броненосцев. Ответственным за их проектирование назначили главного строителя флота (Directeur des Constructions Navales) Луи Де Бюсси. Спроектированный им линкор являл собой радикальный отход от конструкции предшествующей четвёрки и явно находился под влиянием идей «Дуилио» и «Инфлексибла». Как и на этих кораблях, четыре тяжёлых орудия проекта Де Бюсси группировались в двух башнях, расположенных эшелонно в середине. Бронирование корпуса сводилось к поясу высотой 2,6 м (из них 1,6 м ниже ватерлинии) и длиной 50,8 м, перекрываемому по торцам броневыми траверсами. В оконечностях защита возлагалась на плоскую подводную броневую палубу и подразделение подводных объёмов на мелкие отсеки. Внешне проект выделялся наличием четырёх высоких, далеко отстоящих друг от друга дымовых труб. «Совет по работам флота» (французский аналог русского МТК) одобрил проект Де Бюсси, поступивший на рассмотрение 27 мая 1882 г., но высказался за расположение орудий не в башнях, а в открытых барбетах.

Постройка обоих кораблей, получивших названия «Бреннюз» и «Шарль Мартель» (9742 т, 105,0 х 19,4 х 7,55 м, 4 340мм/28 и 8 140мм орудий, пояс 440 мм компаунд, 17 уз), была поручена государственным верфям в Лориане и Тулоне, приступившим к разработке рабочих чертежей. Проект, однако, снискал широкую оппозицию во французских военно-морских кругах и в октябре 1883 г. последовало распоряжение морского министра о его переделке в духе уже начатых постройкой броненосцев. Инженеру Уэну (Huin) было дано задание о разработке «модифицированного «Марсо». Работа началась с нуля в 1884 г., а в следующем году проект был рассмотрен и принят для постройки (10650 т, 107,6 х 20,1 х 8,3 м, 4 340мм/28 и 17 140мм орудий, пояс 450 мм компаунд, 15 уз).

Строительство «Бреннюза» и «Шарля Мартеля» ещё только-только начиналось, когда 7 января 1886 г. к руководству флотом пришёл адмирал Об – непримиримый противник броненосцев, немедленно приказавший приостановить постройку не только двух новых кораблей, но и всей предшествующей четвёрки. После отставки Оба 30 мая 1887 г. работа продолжилась, но заказ по «Бреннюсу» и «Шарлю Мартелю» уже успели отменить, выставленный набор разобрать. В конце концов оба корабля строились уже по совершенно новому проекту по программам 1887 и 1890 гг. Сталь, изготовленная для них ранее, пошла в дело – «Бреннюз» получил свой материал, а сталь «Шарля Мартеля» пошла на броненосец «Карно», поскольку новый «Шарль Мартель» теперь строился в Бресте.

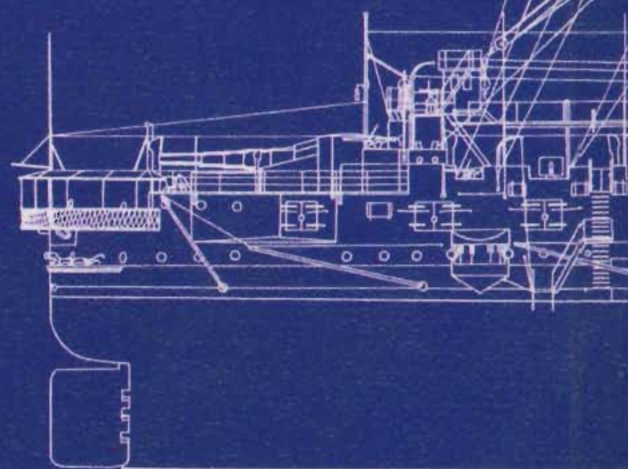
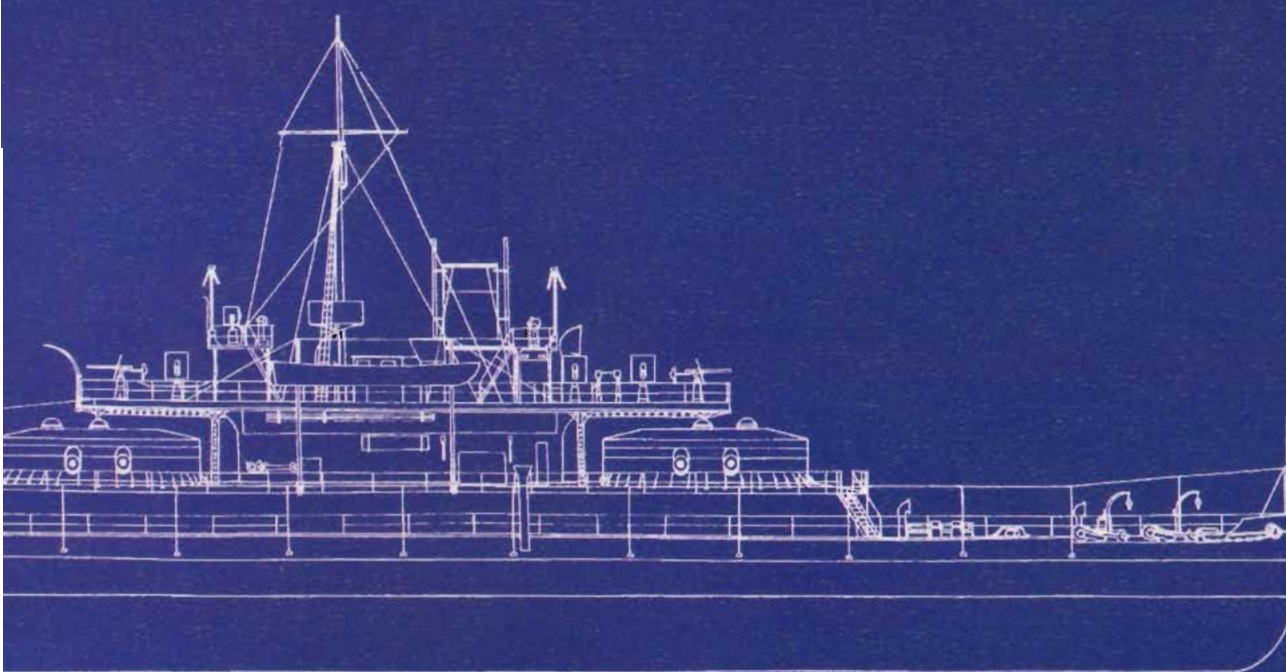
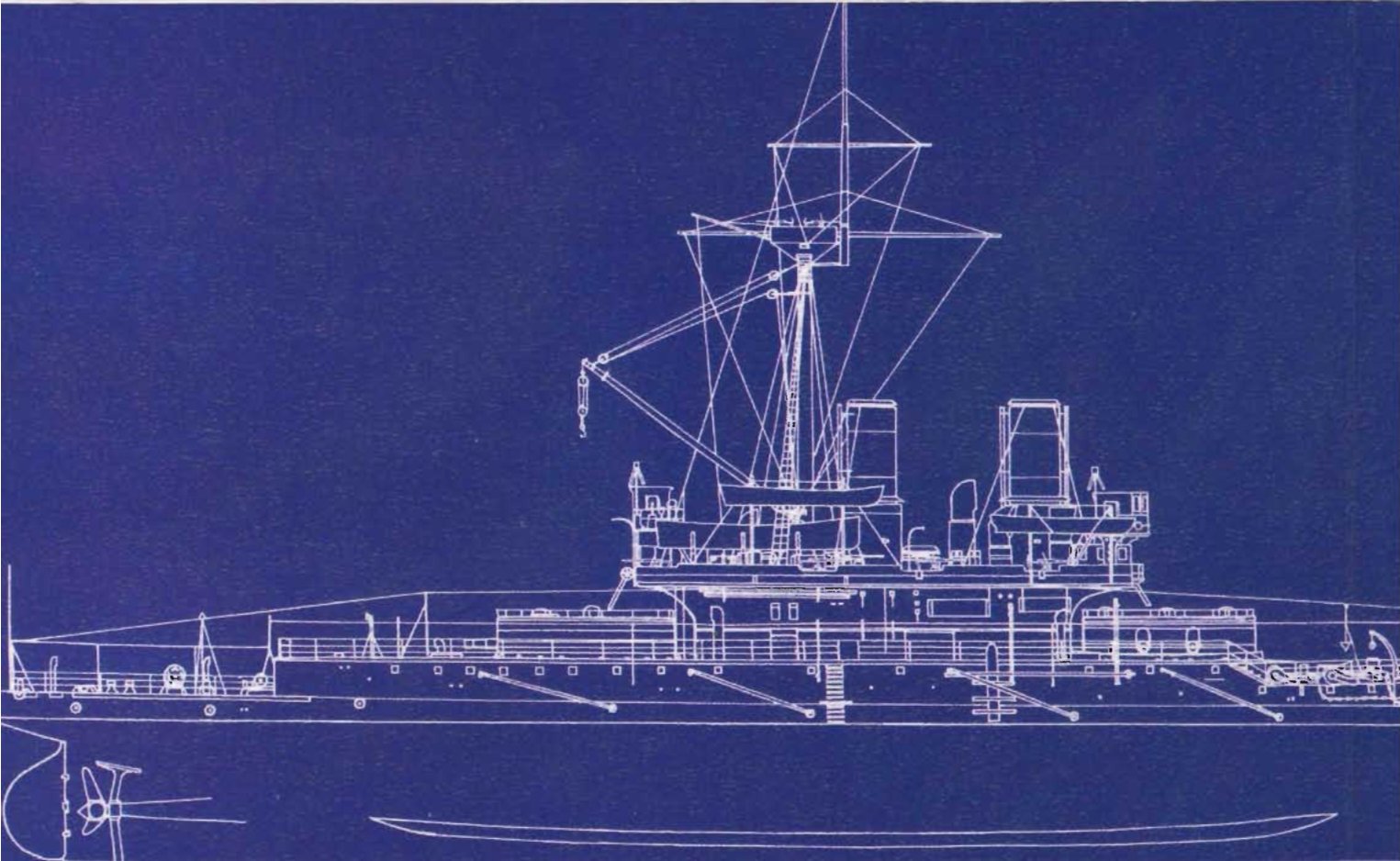
<sup>22</sup> Brassey's Naval & Shipping Annual. – Portsmouth: Griffin & C°, 1887. p. 103.

<sup>23</sup> Версия Клоуса подробно объясняется в труде: W.L.Clowes. The Royal Navy, A History from the Earliest Times to the Death of Queen Victoria. – London, 1897-1903. Vol. VII. pp. 415-426.

<sup>24</sup> M.Kerr. The Navy in My Time. p. 31.

<sup>25</sup> Тем не менее, корабельная книга «Санс Парейль» содержит запись о демонтаже продольной переборки (не указывается, в каком именно месте) после гибели «Виктории».





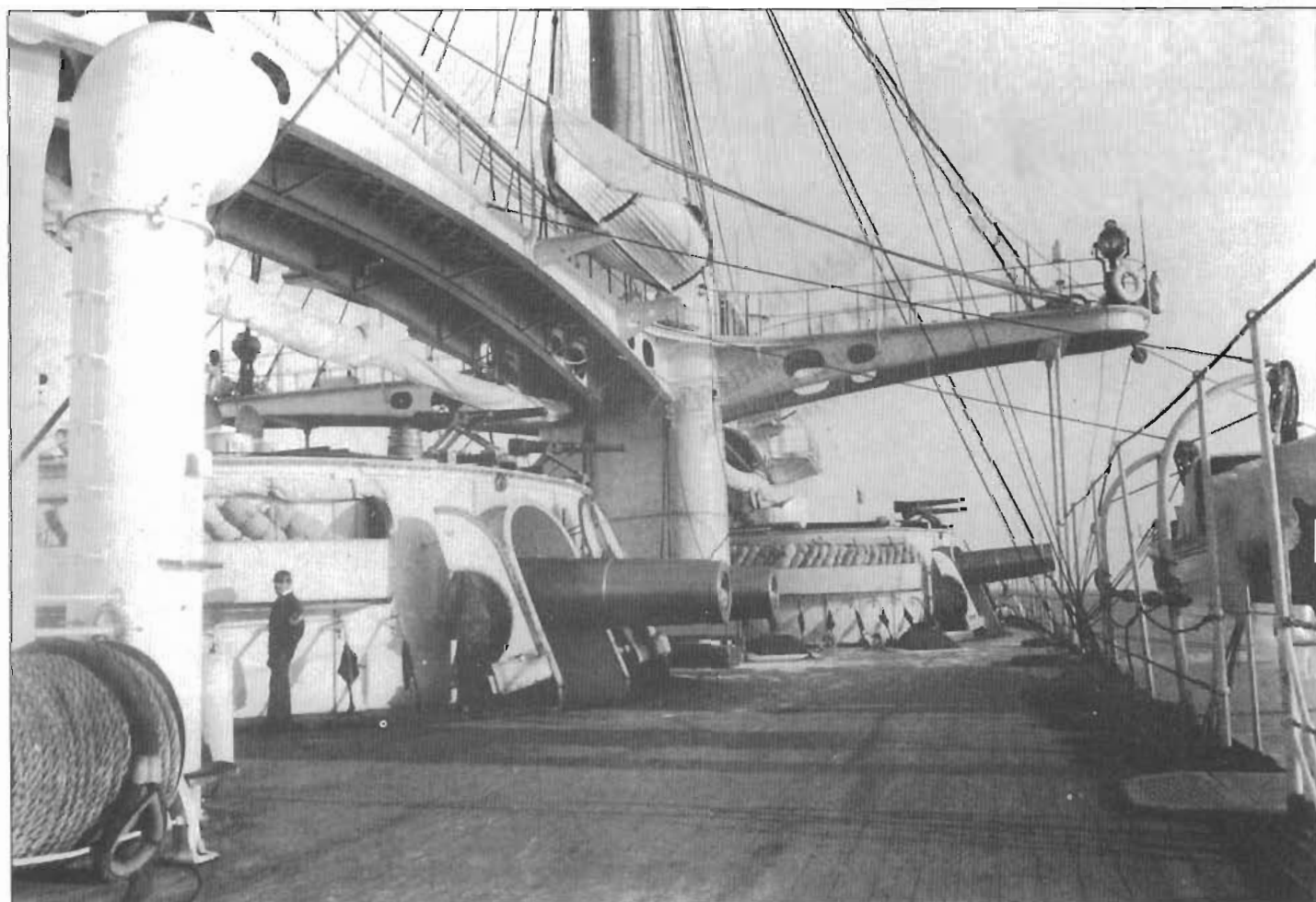


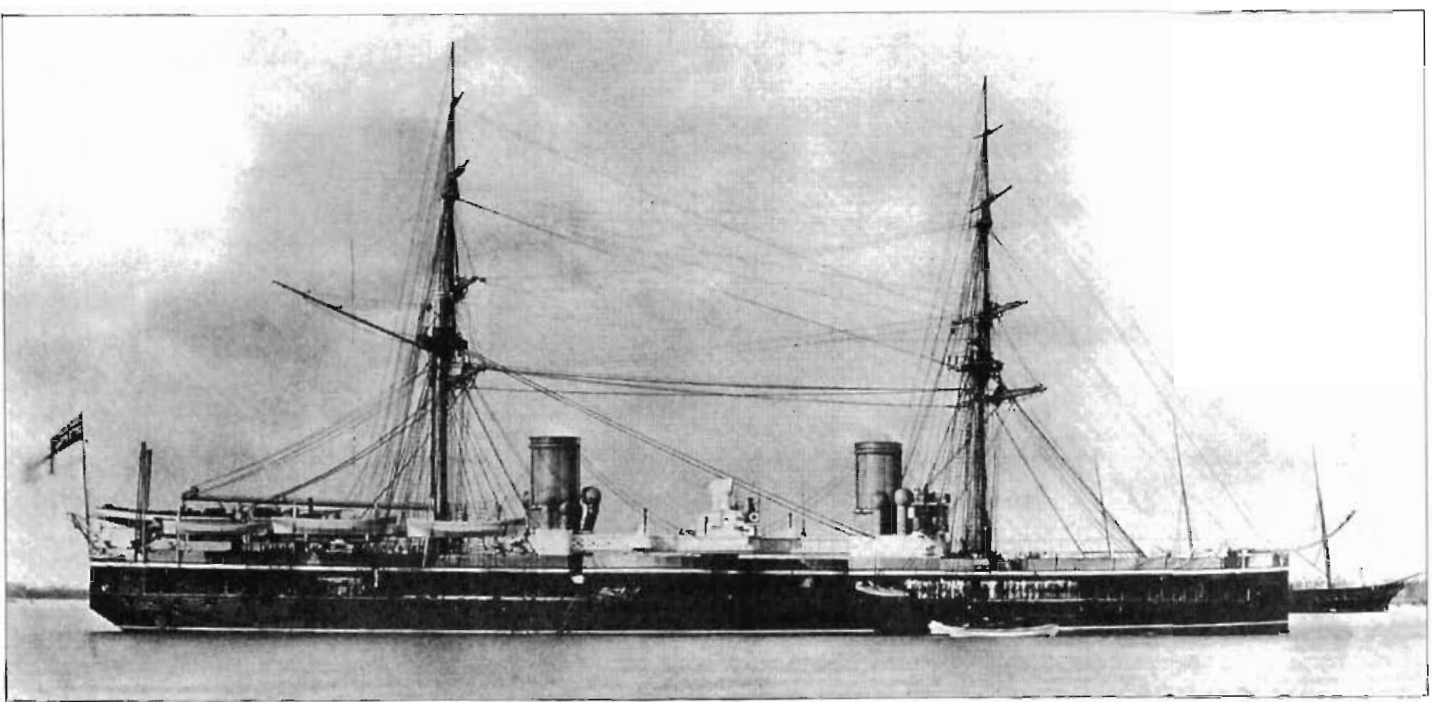


Две фотографии «Дандоло» (собрата «Дуилио»), позволяют лучше представить внешний облик и формы этих эпохальных кораблей, оказавших сильное влияние на конструкцию британских линкоров 80-х годов XIX столетия.

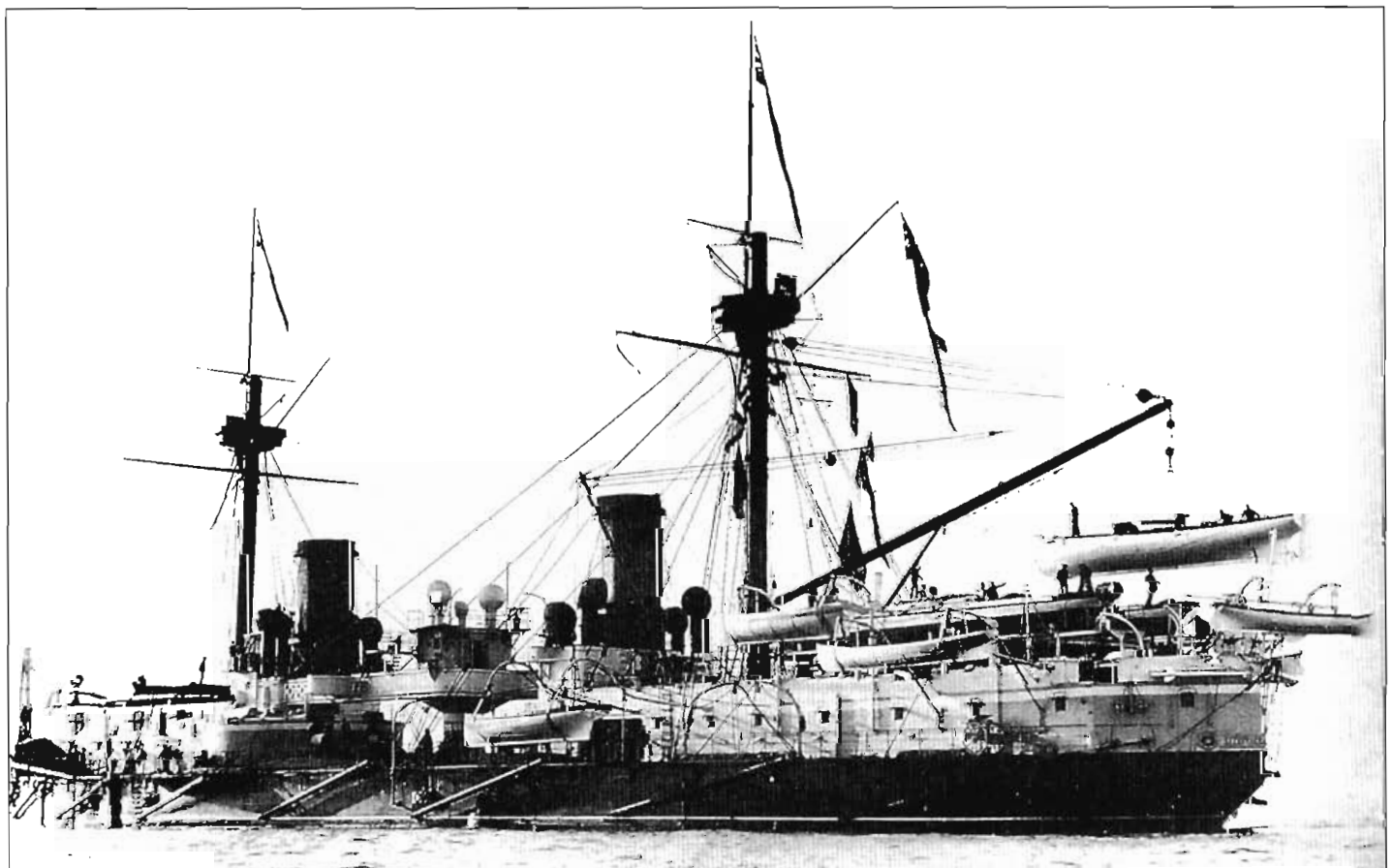
Вверху: «Дандоло» выходит в море из гавани Таранто, 1894 г.

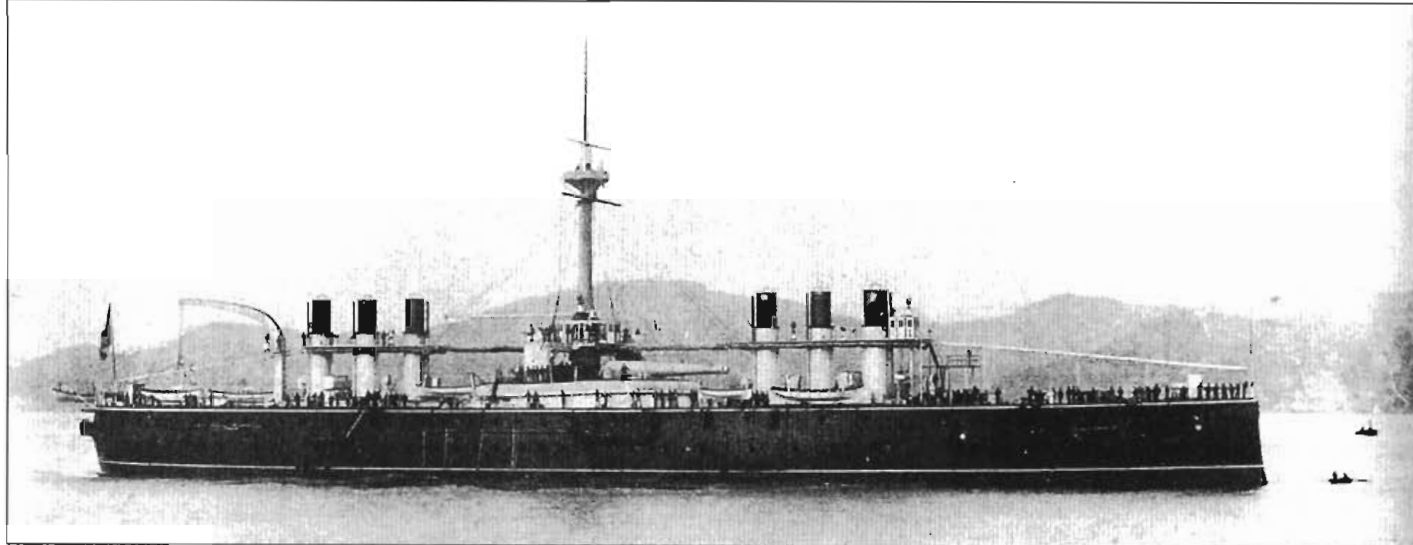
Внизу: Орудийные башни «Дандоло», развёрнутые на траверз правого борта.





«Инфлексибл» (фото сверху) вступил в строй с полным рангоутом брига. Однако на практике оказалось, что все его паруса еле способны сдвинуть с места 11 000-тонный корпус. После замены парусного вооружения двумя боевыми мачтами с невысокими стенами корабль приобрёл более стройный вид. На фотографии внизу, показывающей «Инфлексибл» в этот период его службы, хорошо видны два внушительных минных катера на роствах в корме.

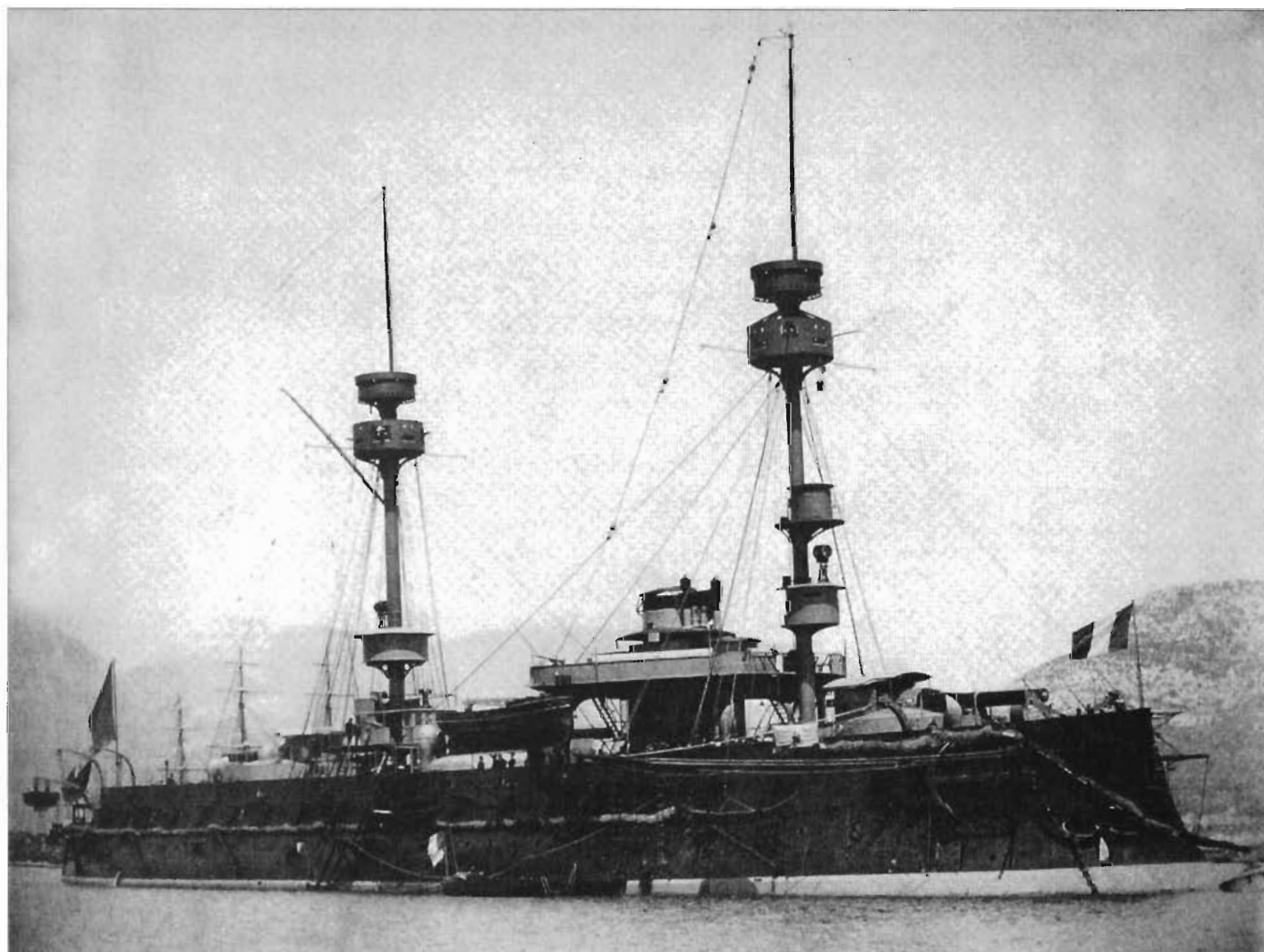


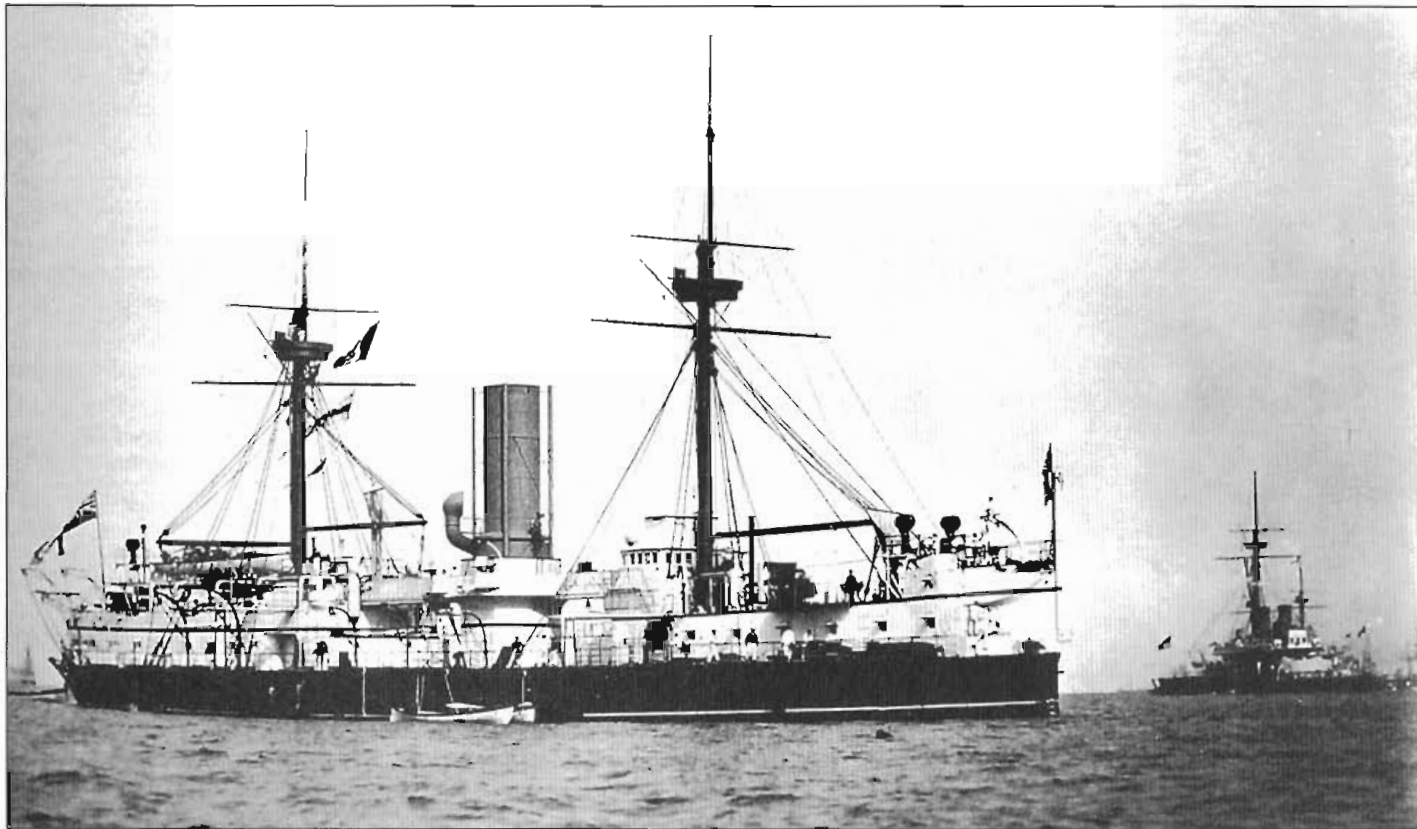


В 80-е годы XIX столетия британский флот был сильно озадачен появлением мощных броненосцев оригинальной конструкции в иностранных флотах.

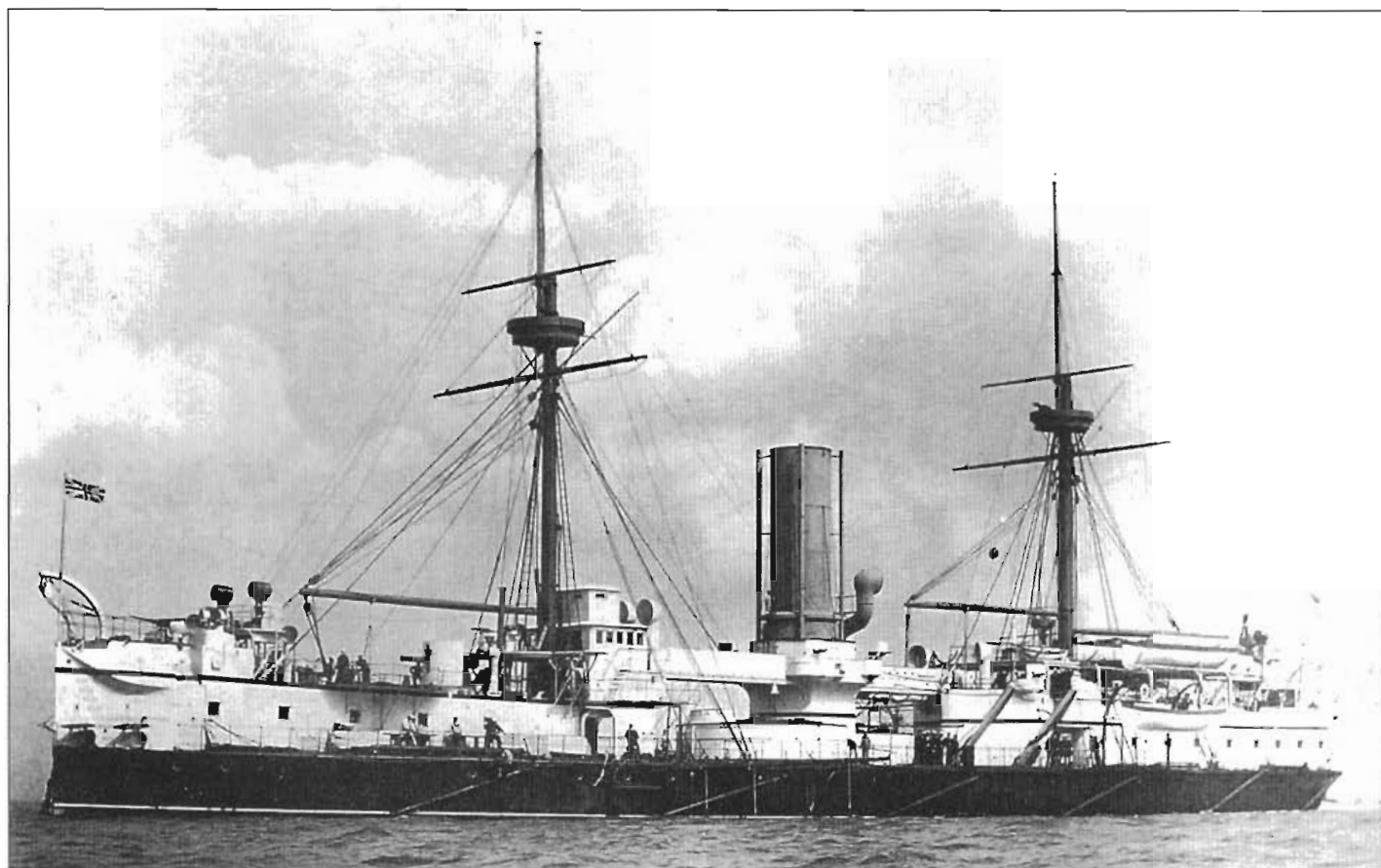
«Италия» (фото сверху) и «Лепанто» – гигантские линкоры-крейсера, прославились тем, что несли самую мощную артиллерию (четыре 17-дюймовых орудия) и имели огромную по тем временам скорость 18 уз при полном отсутствии бортового бронирования. Оставаясь самыми большими в мире боевыми кораблями в течение полутора десятилетий, они заставляли постоянно помнить о себе командующих британской Средиземноморской эскадрой.

Французские «Амираль Бодэн» (фото внизу) и «Формидабль» являли собой иную крайность. Превосходно защищённые (полный пояс по ватерлинии в 560 мм, перекрытый 100-мм палубой), эти тихоходные (14 уз) 12 000-тонные броненосцы обладали бортовым залпом из трёх 370-мм орудий, удачное расположение которых делало их опасными противниками с точки зрения тогдашней тактики ведения морского боя.

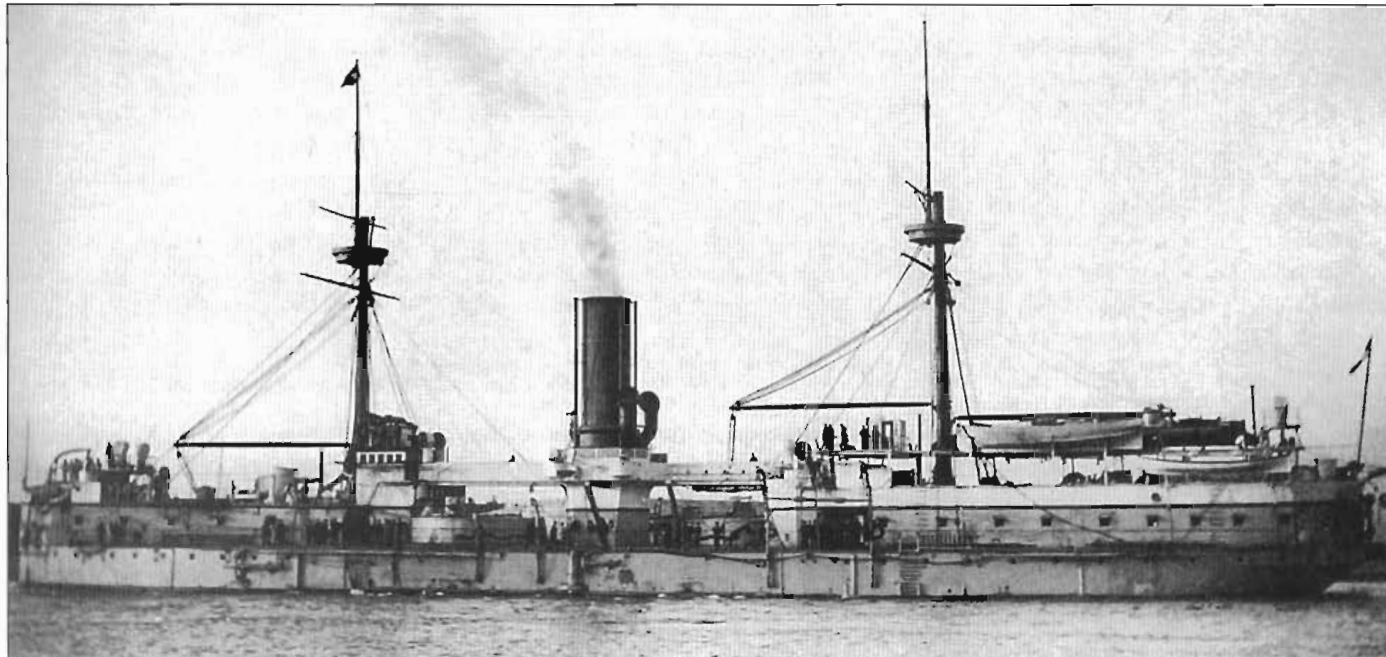




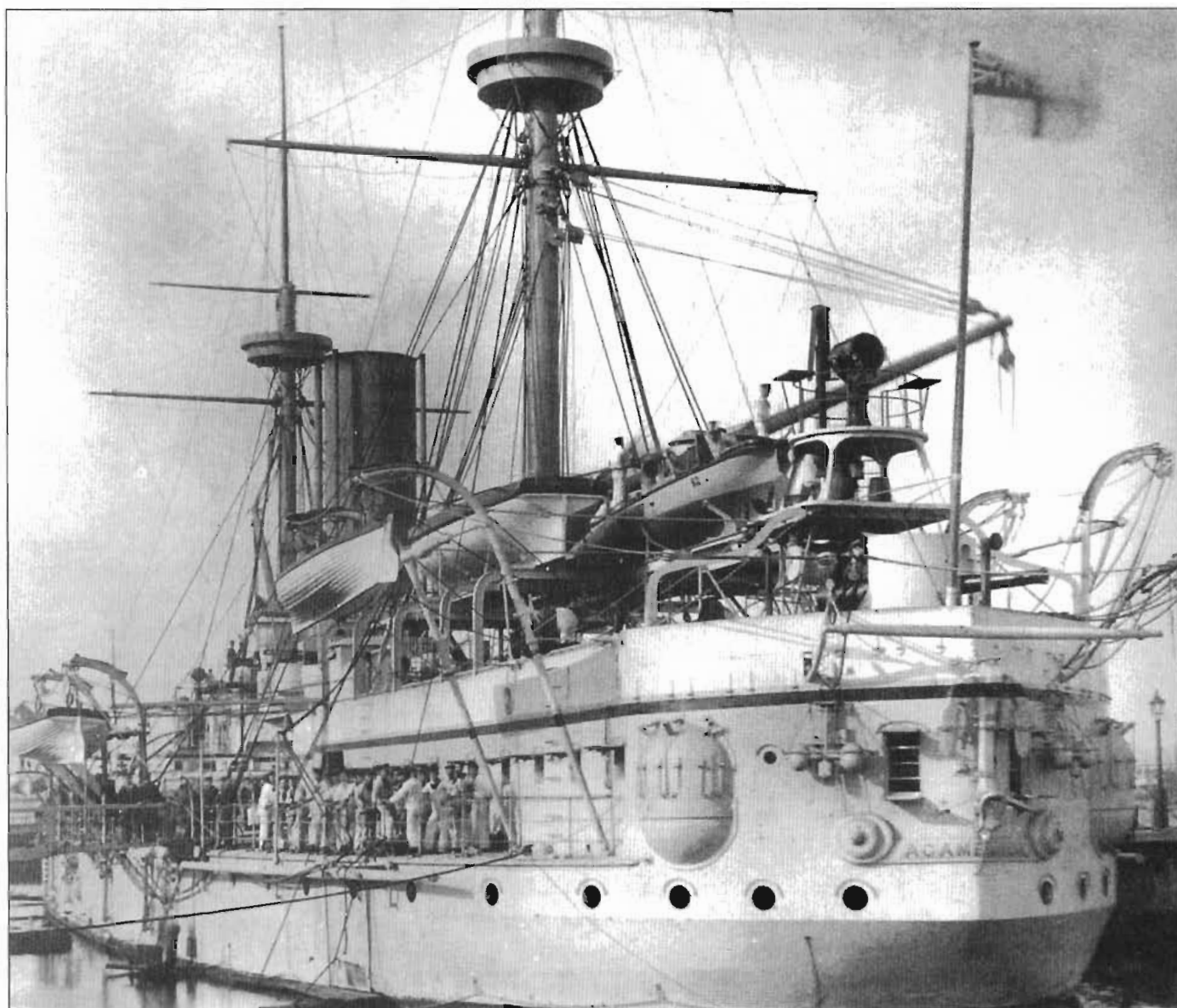
«Усечённые» потомки «Инфлексибла» — «Аякс» (фото вверху и внизу) и «Агамемнон» — тем не менее, вобрали в себя ряд новшеств. Так, например, их башни защищались плитами брони-компаунд, а в форме корпусов произошёл отход от традиций прошлого в пользу «уширенных» обводов с уменьшенной осадкой. Последняя инициатива, правда, стала причиной их ужасной управляемости и сделала предметом вечной критики — как современников, так и позднейших исследователей.



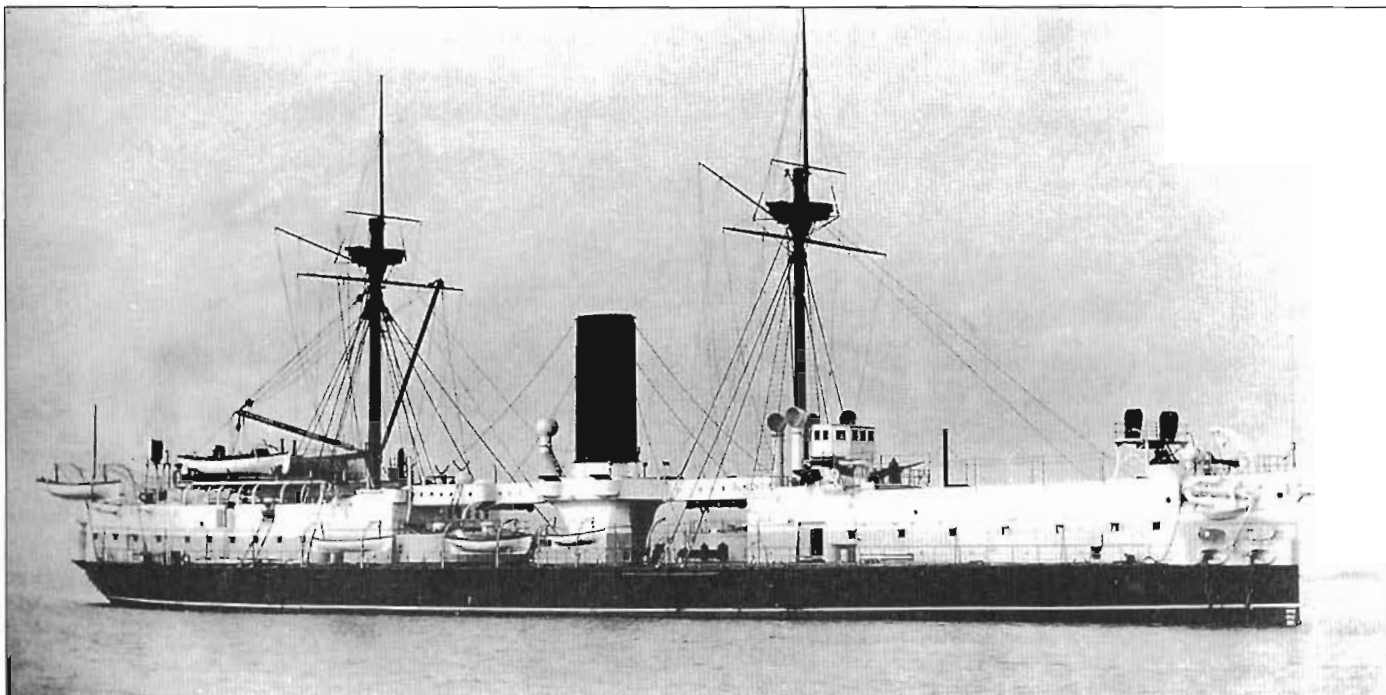




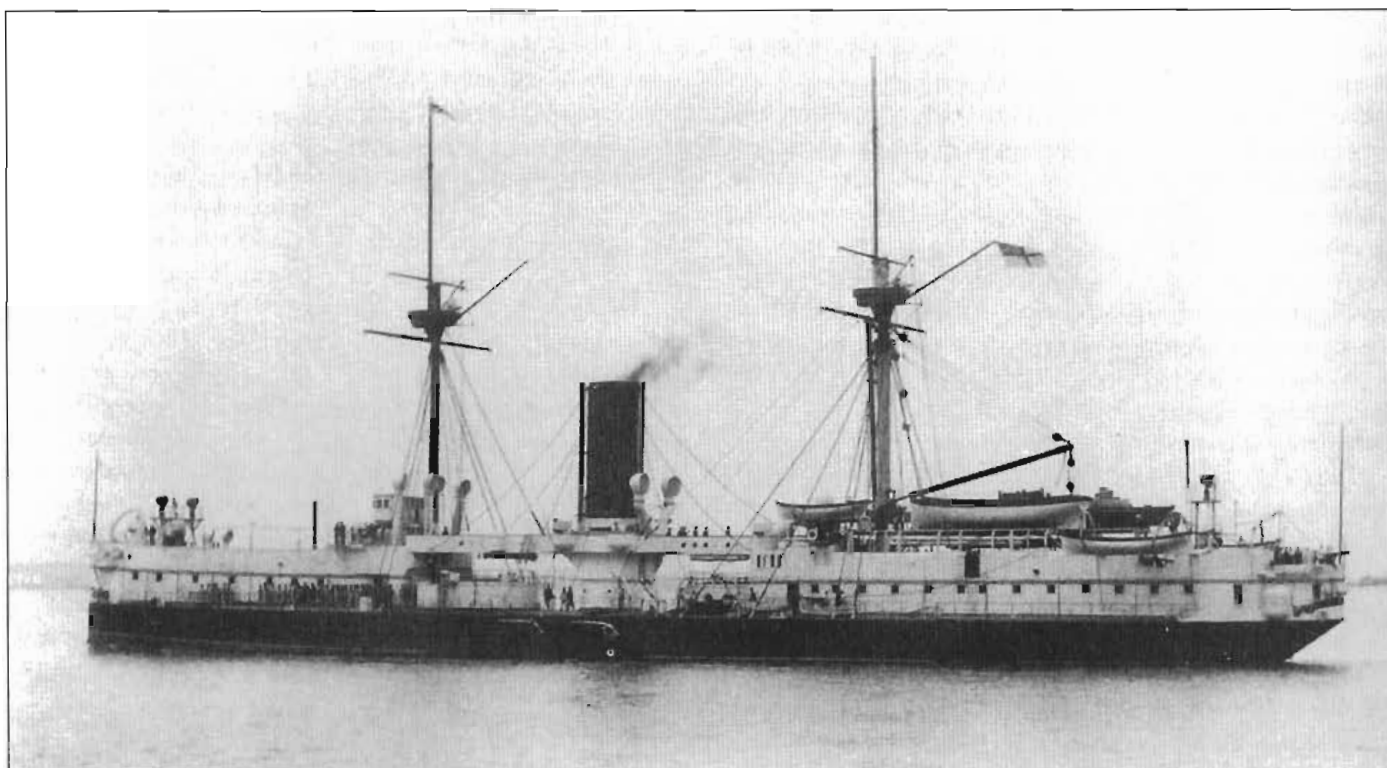
Две фотографии «Агамемнона» в светлой средиземноморской окраске. Массивный нос и не менее массивная корма (нижнее фото) с шлюпочными рострами и прожекторной площадкой делали эти корабли постоянной мишенью для критики.

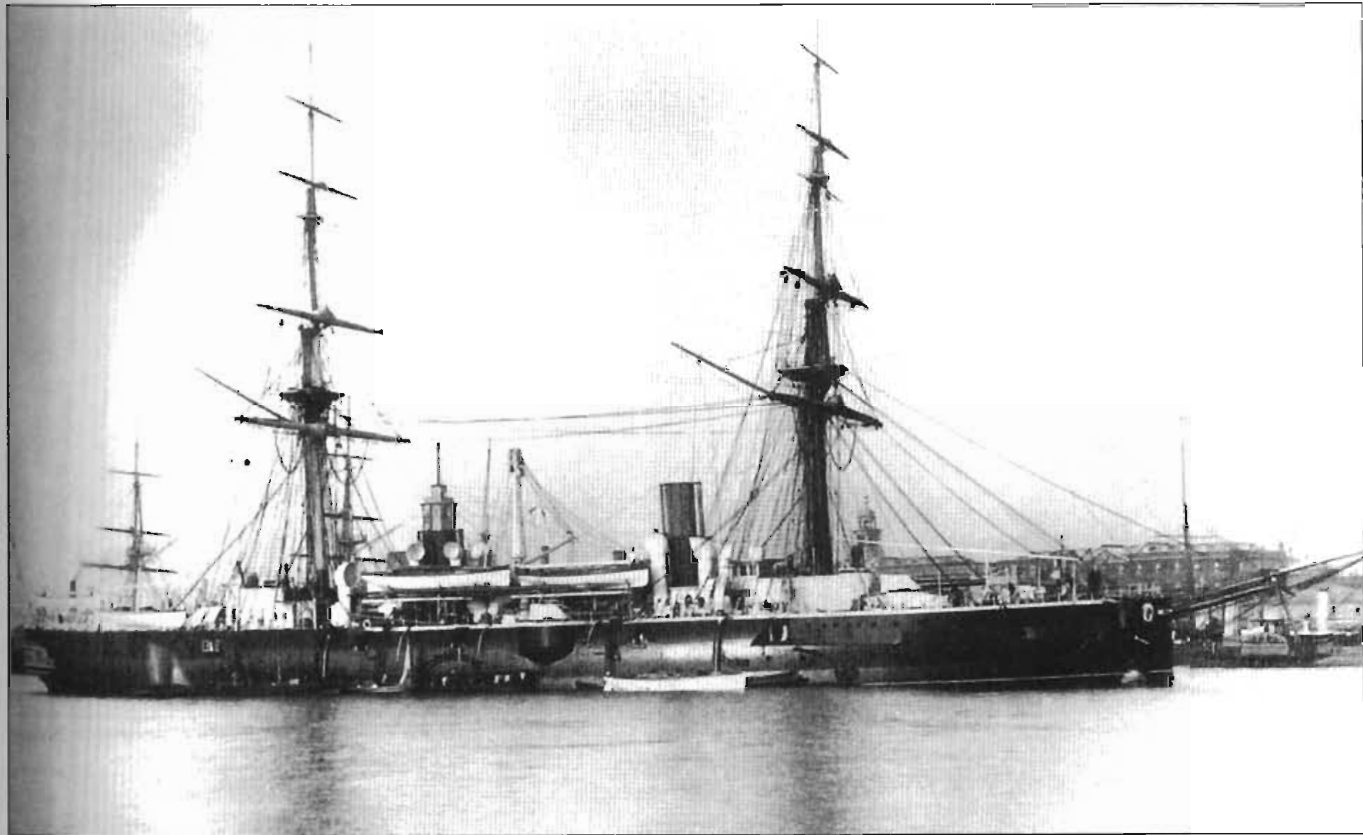




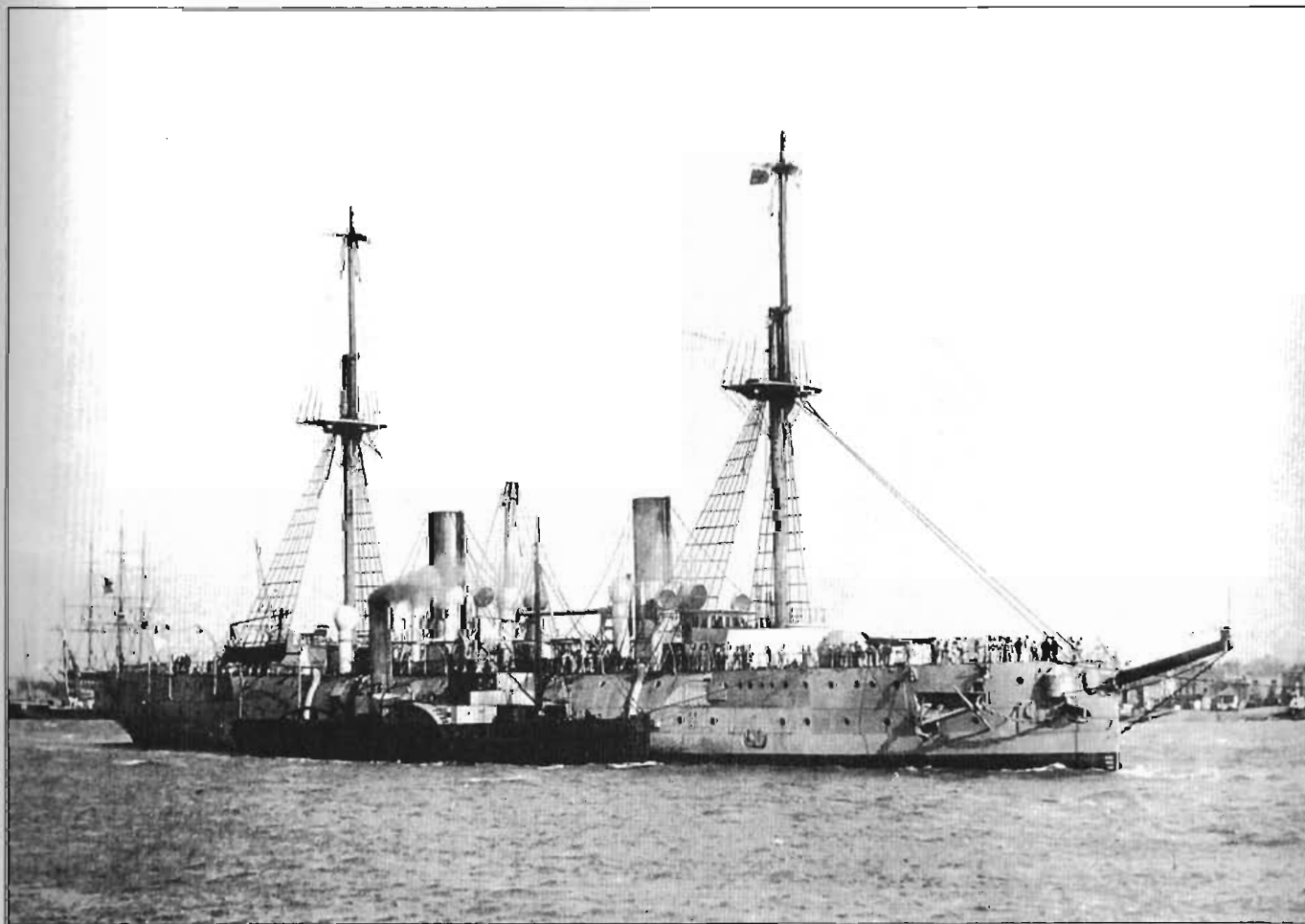


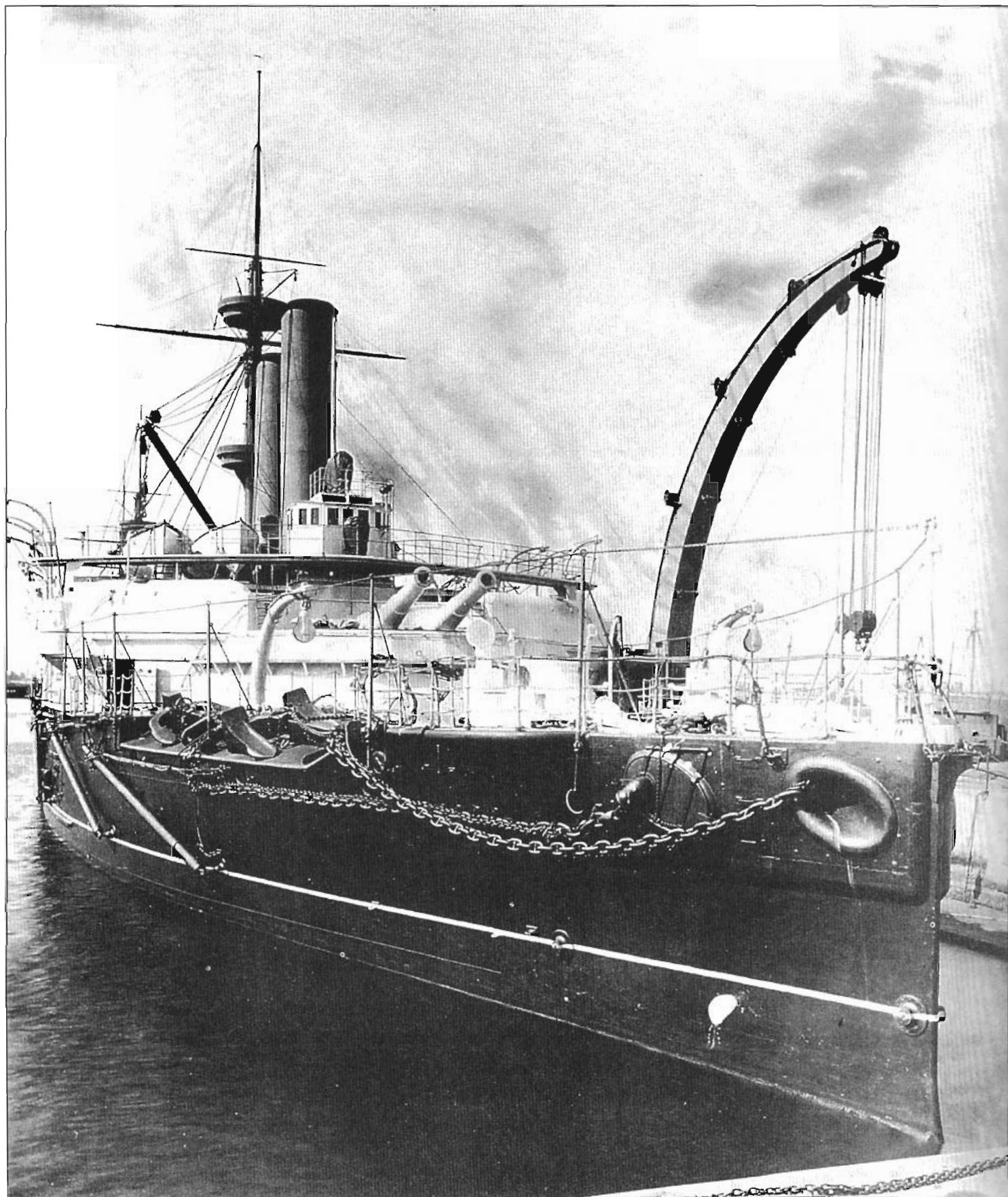
«Эдинбург» (фото сверху) и «Колоссус» (фото внизу) стали первыми британскими линкорами со стальными корпусами. Эта особенность в сочетании с их тяжёлой казнозарядной артиллерией сделала оба броненосца важным шагом вперед, но низкобортный корпус – преимущество во время атаки побережья, как полагали при проектировании – быстро обернулся просчётом в первых же морских походах.



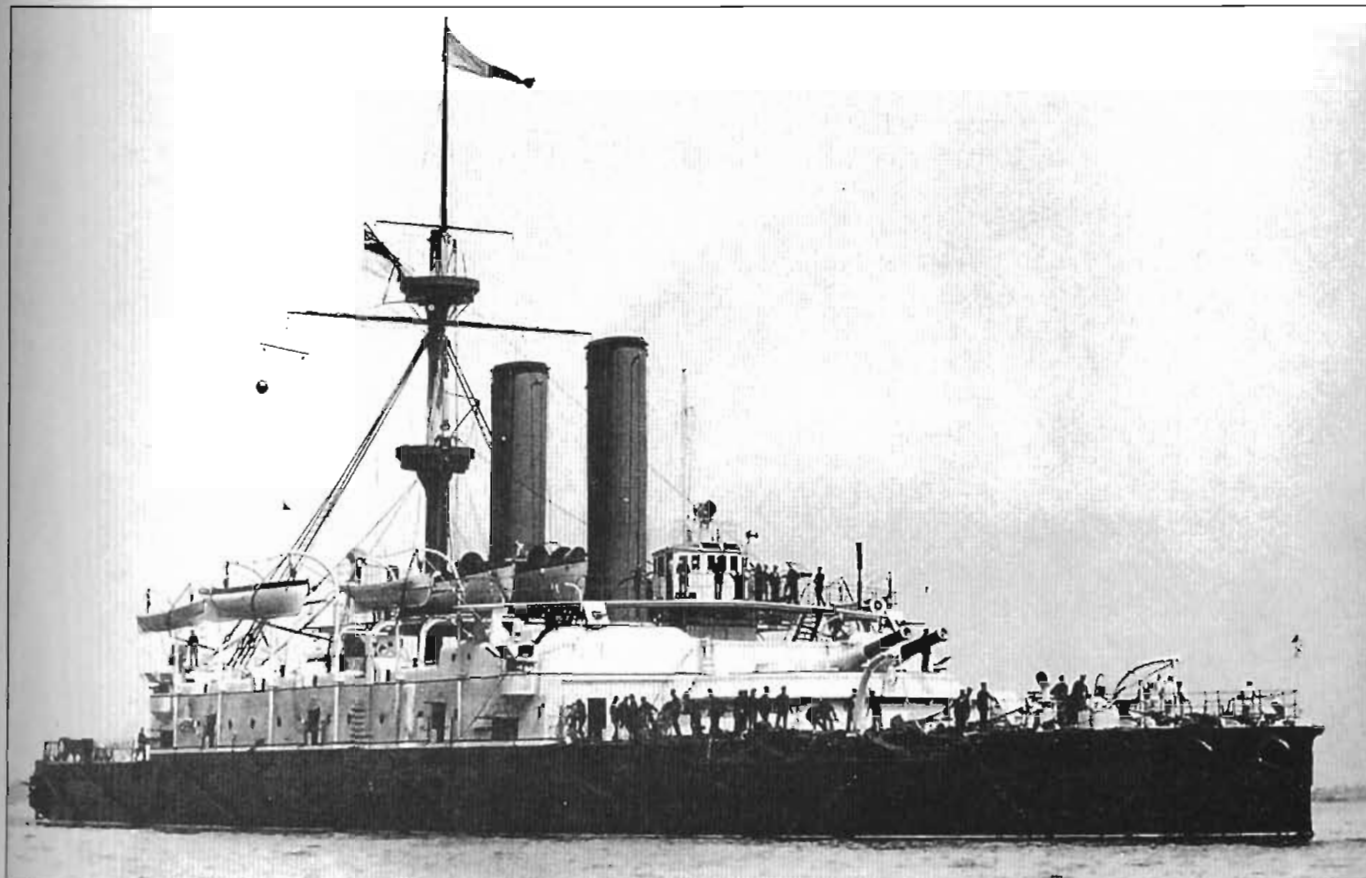


Эти две фотографии позволяют хорошо представить себе метаморфозы рангоута «Имперьюз». На верхней из них корабль, готовящийся к выходу на ходовые испытания, оснащён полным парусным вооружением брига с высокими стеньгами, брам-стенгами и бушпритом с длинным углетарем. Нижнее фото показывает корабль после переделок, предпринятых сразу после окончания испытаний: брам-стенги и все реи сняты, бушприт укорочен, а от углетаря не осталось и следа.

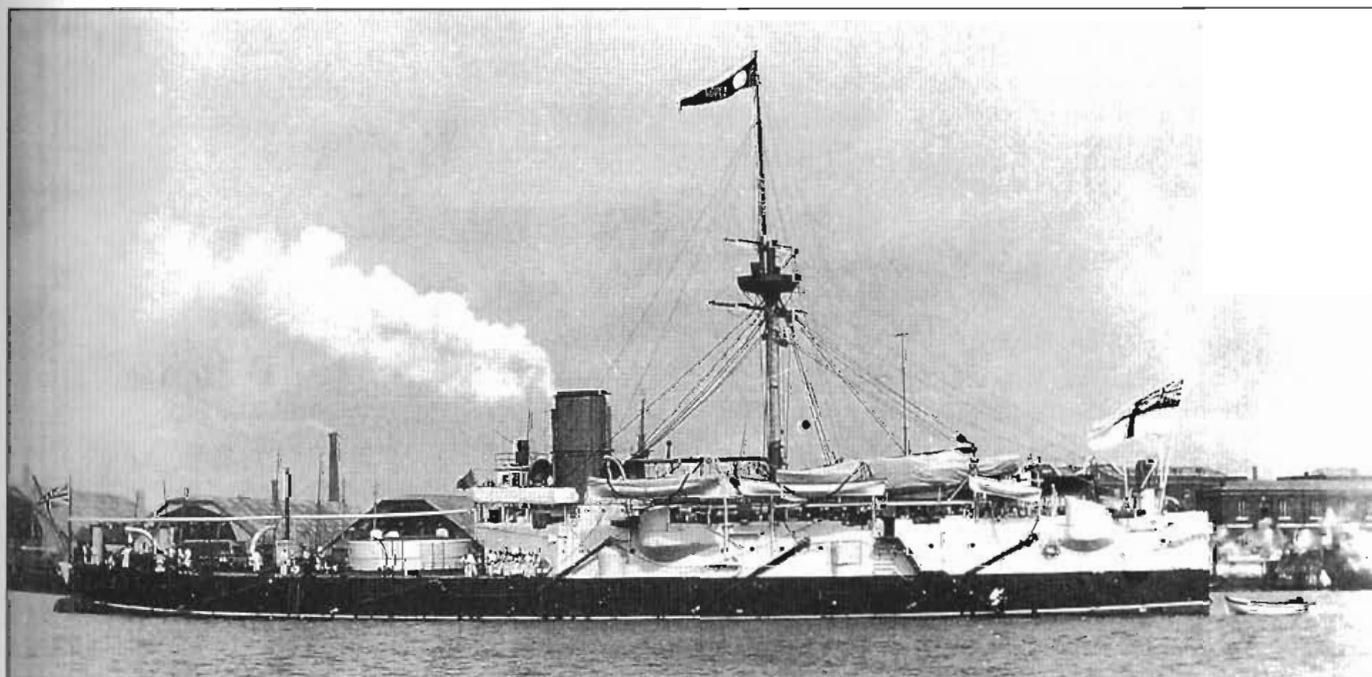




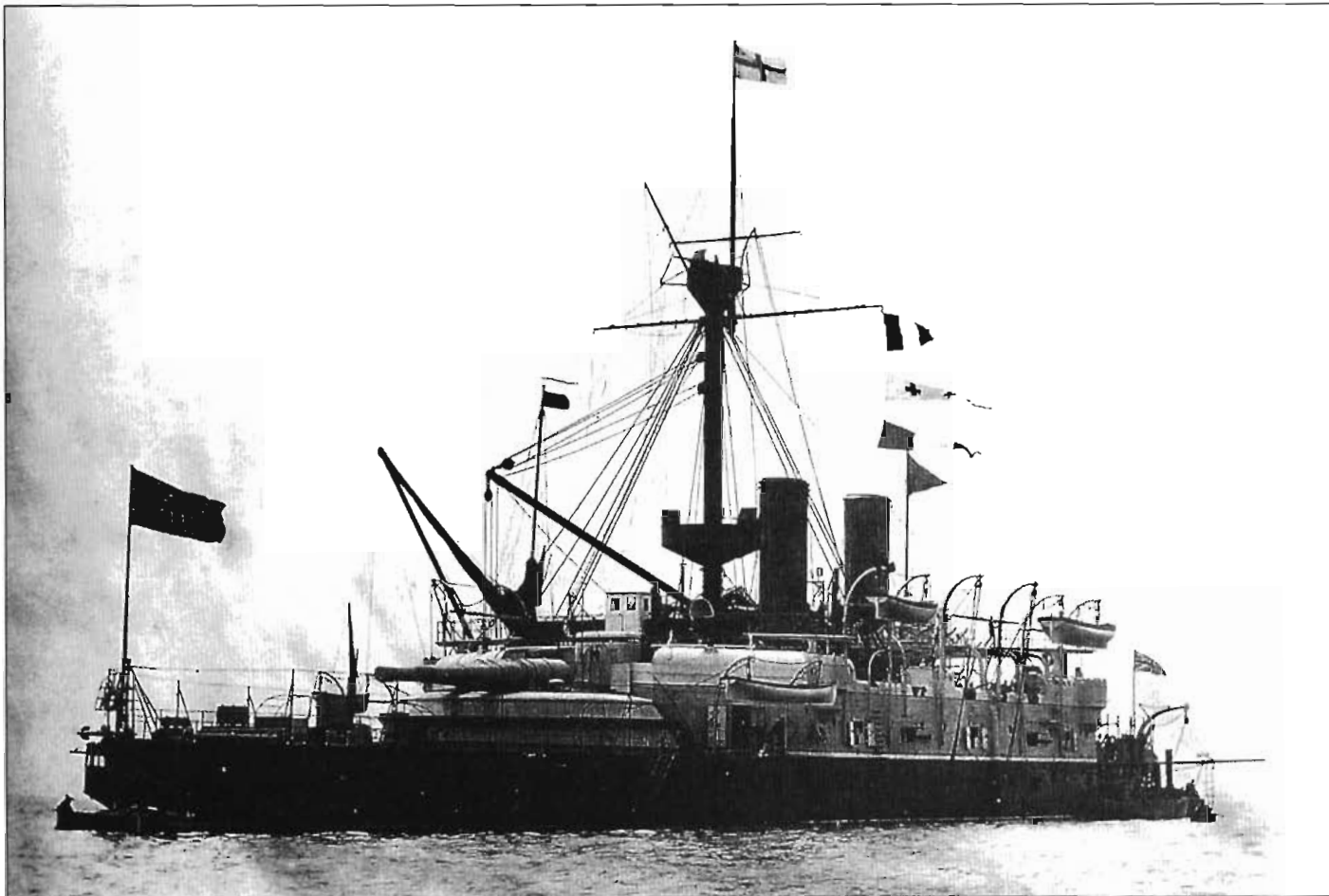
Превосходная фотография «Коллингвуда», запечатлевшая корабль в период завершения достройки, дающая представление об устройстве его носовой оконечности. Артиллерия броненосца уже установлена, рангоут обтянут, а на якорной подушке правого борта покоятся якоря двух систем – Смита и Мартина.



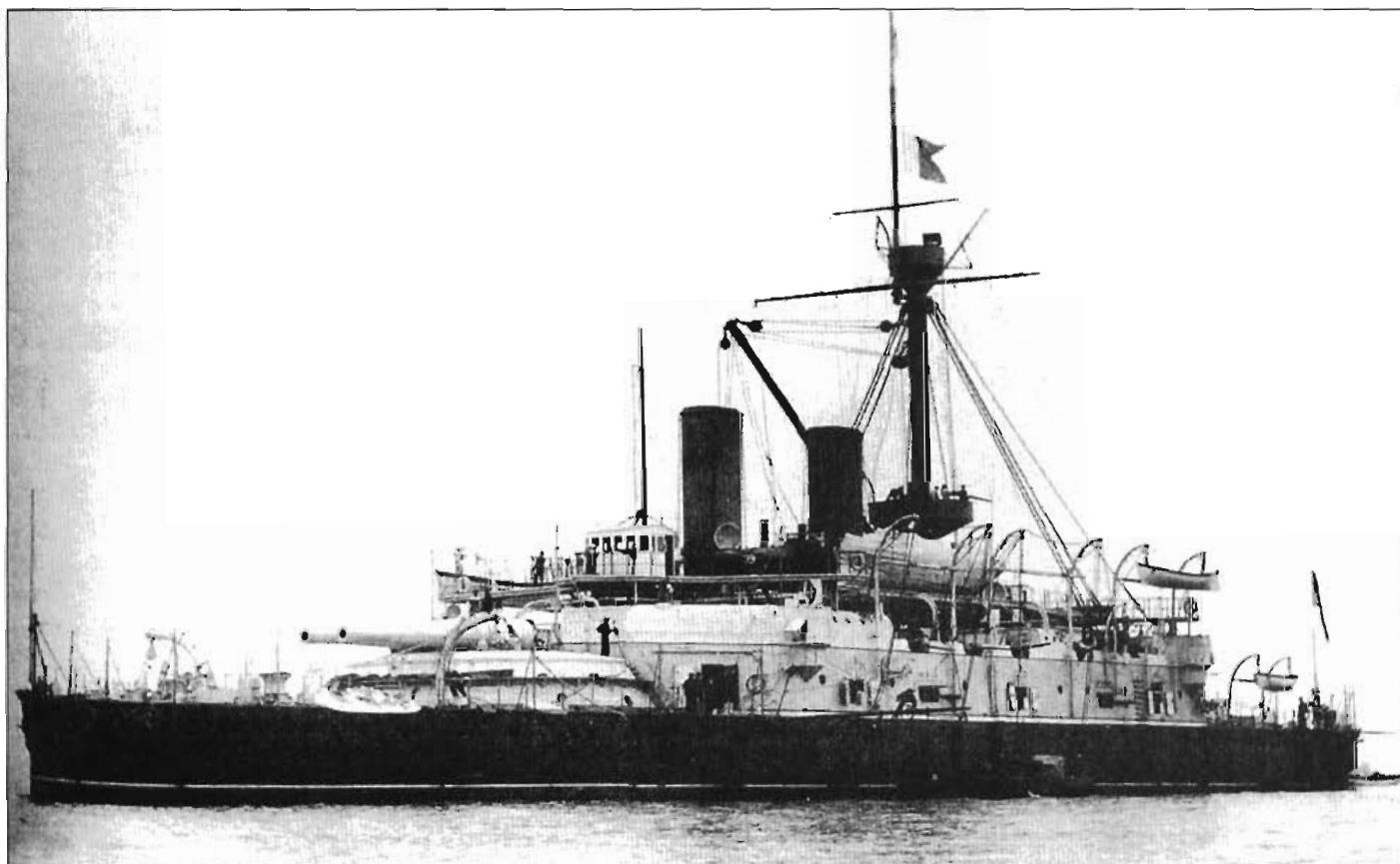
В основу концепции «Коллингвуда» (верхнее фото) Барнаби положил идеи, заимствованные у французского броненосца береговой обороны «Кайман». Оппоненты главного строителя в Адмиралтействе никогда не простили ему этого смелого шага. Даже низкобортные «Хиро» (фото внизу) и «Конкерор», с их единственной башней в носовой оконечности и несуразным внешним обликом, не критиковались с такой последовательностью, как провидческий проект «Коллингвуда», ставший основой для целой серии последующих серий броненосцев.



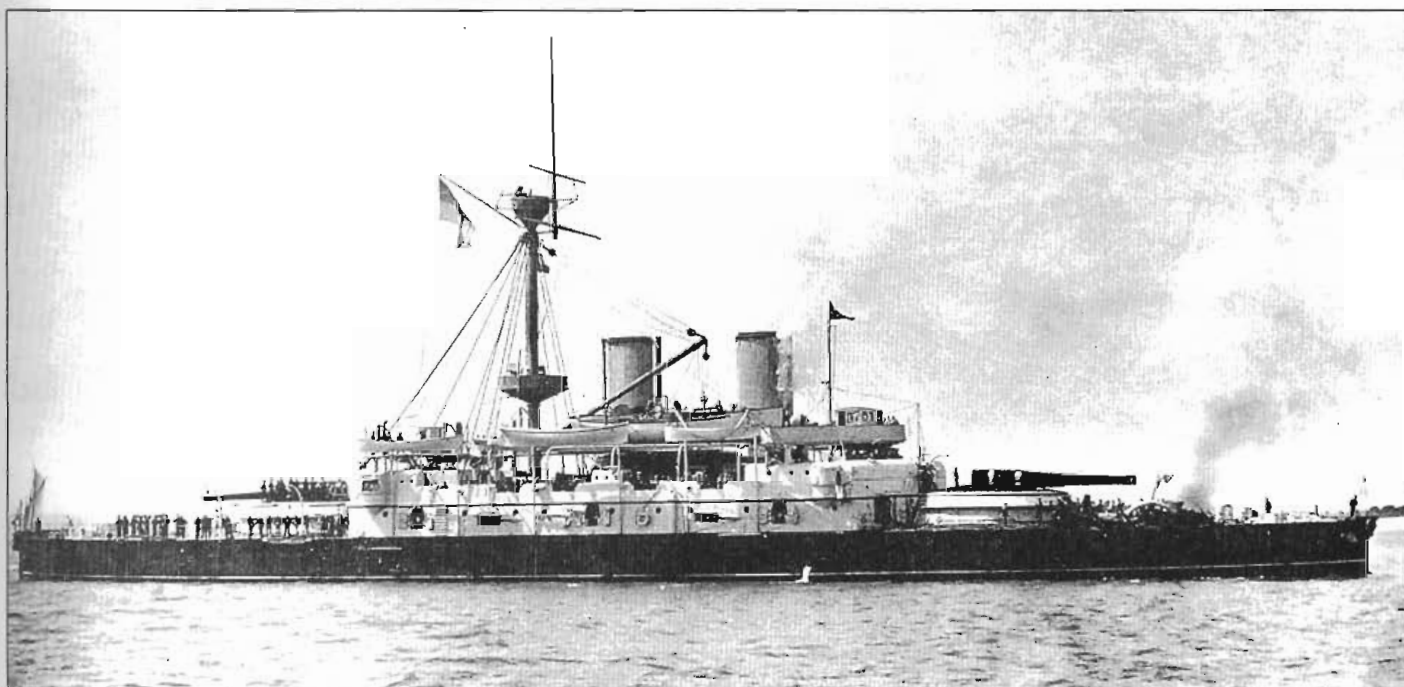
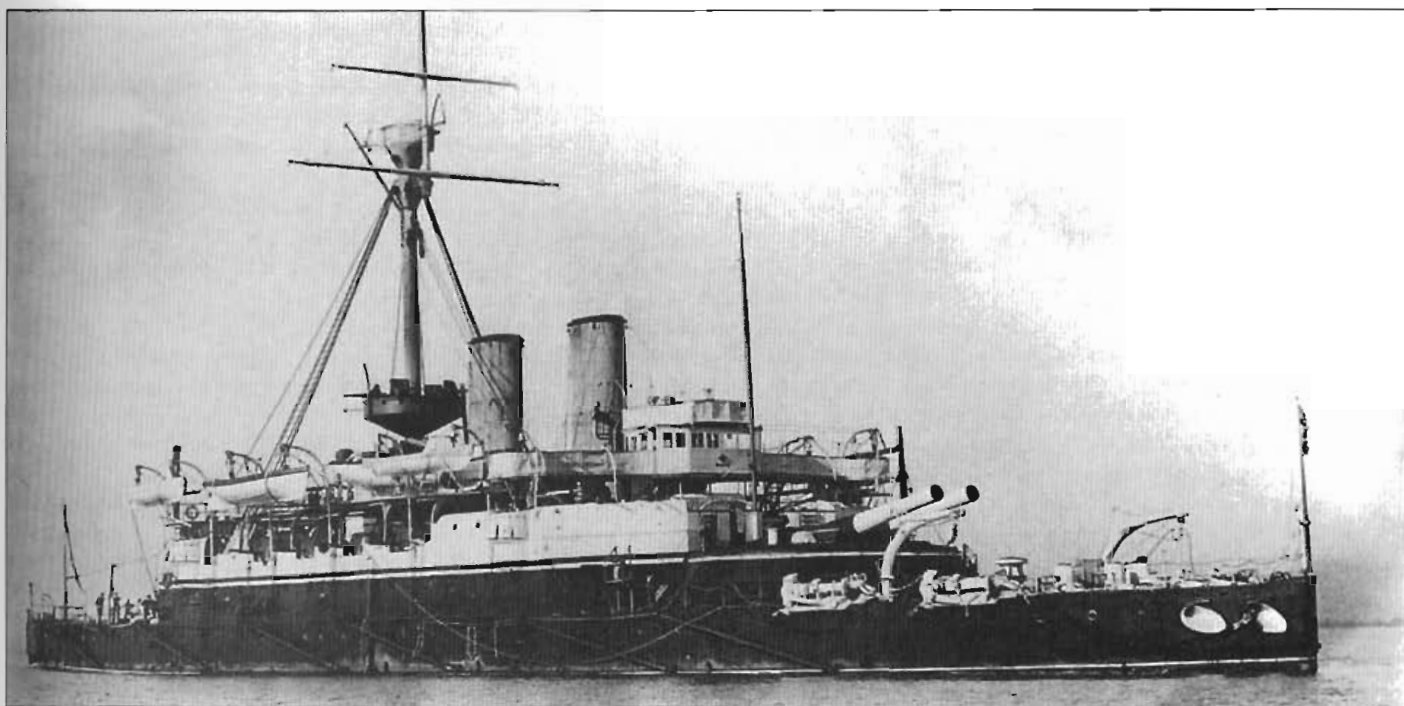
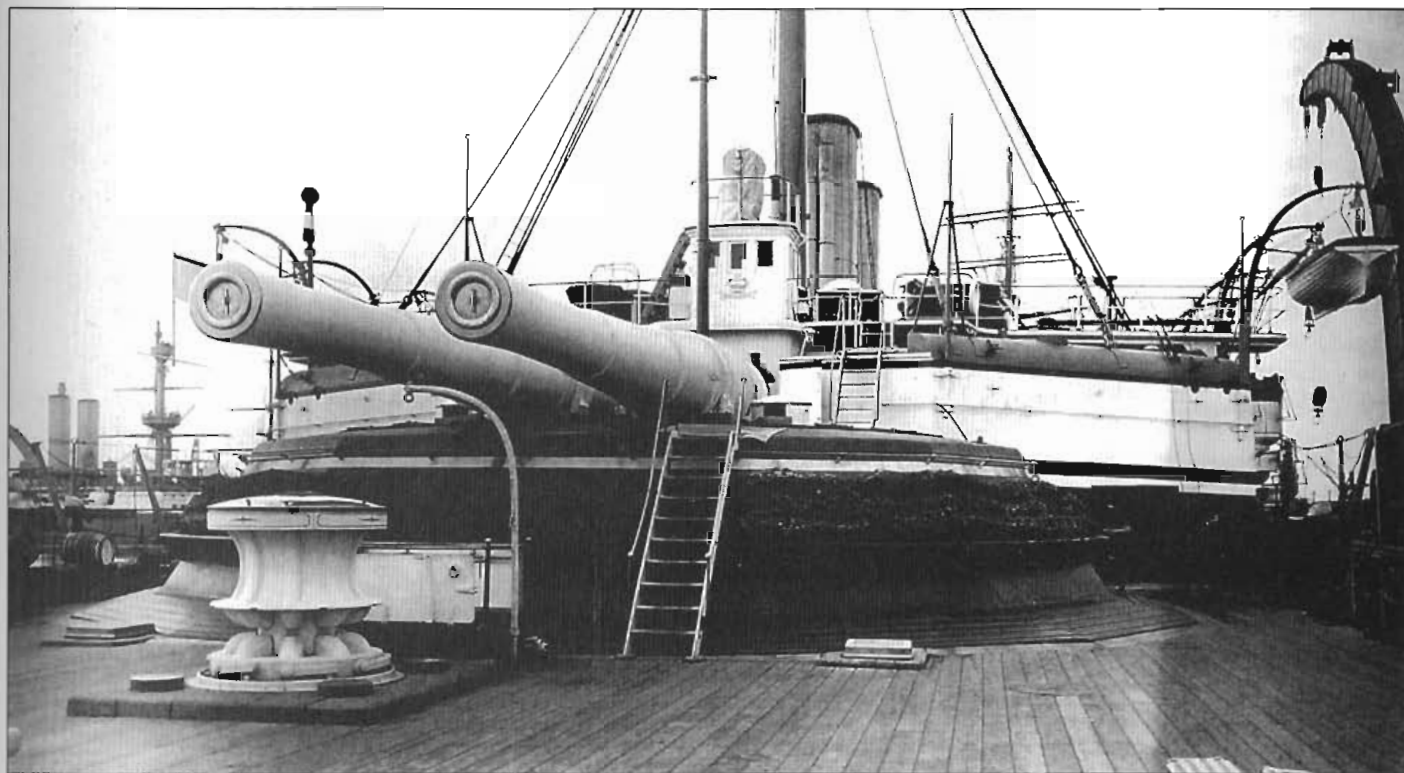


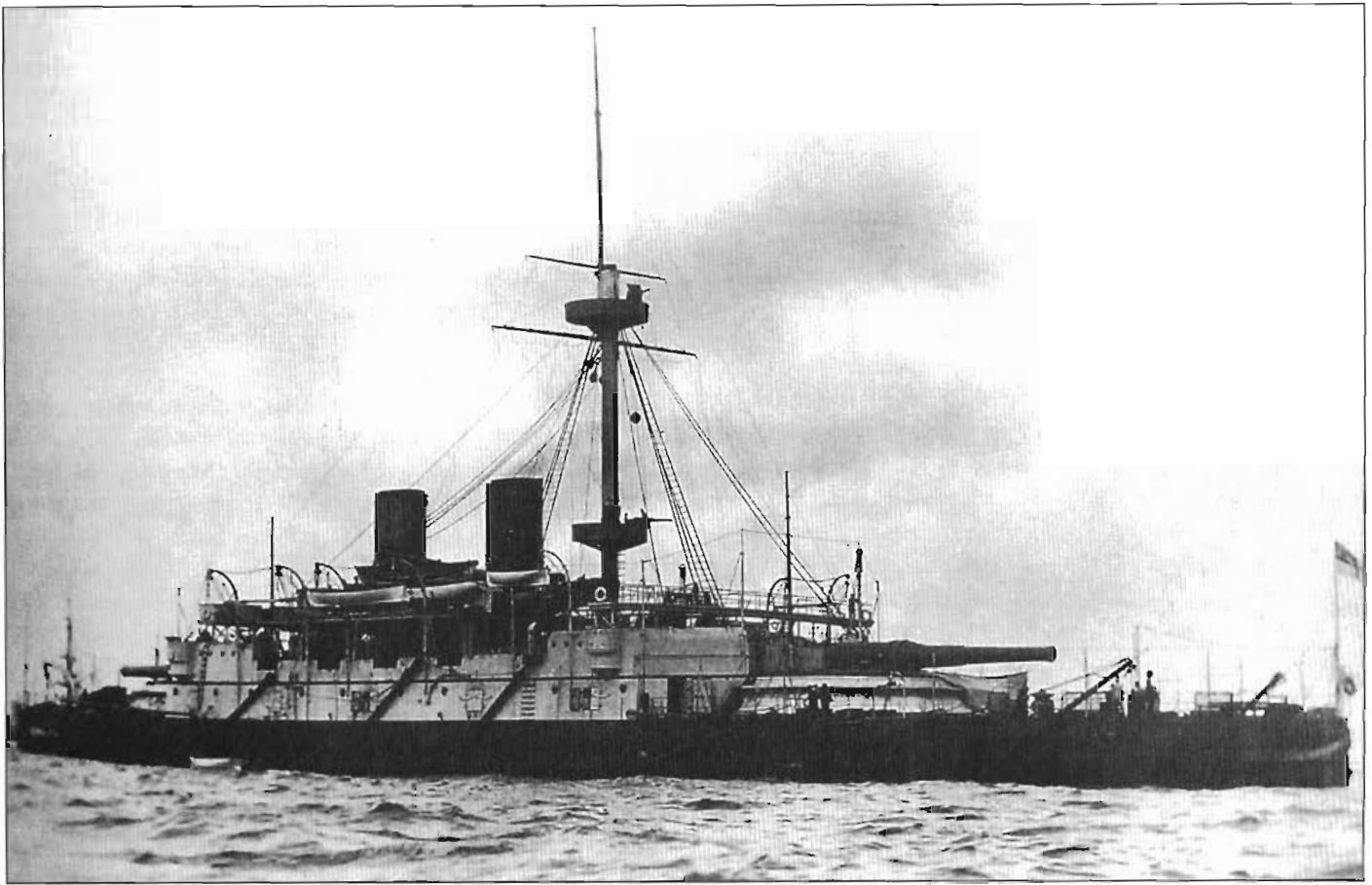


«Коллингвуд» стал основой для четырёх очередных «адмиралов», вооружённых 13,5-дюймовой артиллерией. «Энсон» (оба фото на этой странице), «Родней» (верхнее и среднее фото напротив) и «Кемпердаун» (фото напротив внизу) внешне различались между собой лишь деталями рангоута, шлюпочного устройства, мостиков и высотой дымовых труб.









Последний, шестой, броненосец класса «адмирал» – «Бенбоу» – нёс всего два гигантских 16,25-дюймовых орудия в одиночных барбетных установках в носу и в корме. Он был призван стать проверкой идеи «одного накаutiрующего удара» по неприятельскому кораблю из сверхмощного орудия – неверной по своей сути, но, тем не менее, находившей горячих сторонников и последователей.

