

Ушаков В. Б.

X  
ФАЙЛЫ



ТРЕТЬЕГО РЕЙХА:  
ПРОЕКТ "Н"

Серия  
«Загадки истории»

**В.Б. Ушаков**

**ТАЙНЫ ТРЕТЬЕГО РЕЙХА:  
ПРОЕКТ «F»**

*Ростов-на-Дону*  
«Феникс»  
*2008*

УДК 623:94(430)  
ББК 68.54+63.3(4Гем)  
КТК 0330  
У33

**Ушаков В.Б.**

**У33 Тайны третьего рейха: проект «F» / В.Б. Ушаков.** — Ростов н/Д : Феникс, 2008. — 156, [1] с.— (Загадки истории).

**ISBN 978-5-222-13142-8**

В истории морских войн и сражений есть отдельные корабли, имена которых вписаны золотыми буквами в историю морских баталий и занимают особенные места среди всех остальных. К таким кораблям, несомненно, можно причислить и немецкий «Бисмарк».

Автор книги рассматривает в этой работе не только проектировку, создание, задачи, короткую жизнь и славную гибель линейного корабля «Бисмарк», но и расскрывает многие тайны из секретных материалов.

Книга будет интересна не только историкам, но и всем любителям серьезной литературы.

**ISBN 978-5-222-13142-8**

**УДК 623:94(430)  
ББК 68.54+63.3(4Гем)**

© Ушаков В.Б., 2008

© Оформление, ООО «Феникс», 2008



## ПРОЛОГ

**В** череде морских войн и сражений есть корабли, названия которых вписаны золотыми буквами в историю морских баталий и занимают особое место среди всех остальных. К таким кораблям, несомненно, можно причислить и немецкий «Бисмарк». Главное имперское управление кораблестроения обозначило «Бисмарк» как проект «F». Этот проект положил начало кораблям нового класса — рейдерам. Рейдеры не только могли автономно существовать на просторах Атлантики и вести борьбу с вражеским судоходством, но также принять бой с превосходящими силами противника. Таких рейдеров у Гитлера было всего два: «Бисмарк» и «Тирпitz», они были заложены практически одновременно на судостроительных верфях в Гамбурге и Вильгельмсхафене, да и сошли со стапелей практически в одно и то же время. Рейдеры отличались способностью не только участвовать в сражении в составе эскадры, но и находиться в длительном рейде в открытом океане, перерезая коммуникации противника. В «Бисмарке» сочетались скорость и мощь. Может быть, именно поэтому линкоры класса «Бисмарк» были любимым детищем фюрера, ибо превосходили любой

из надводных кораблей того времени. Начало строительства «Бисмарка» совпало с отменой ограничений согласно Версальскому договору и с широкой программой строительства ВМС Германии, или, как их еще называли, кригсмарине.

Программа восстановления имперского флота Германии задумывалась вначале как оборонительная и была начата еще во времена Веймарской республики. Она включала замену шести старых броненосцев на корабли новых типов.

Так появились боевые корабли типа «Дойчланд», получившие позднее наименование «карманные линкоры». Это были тяжелые крейсеры со скоростью 26–28 узлов и обширным районом плавания. Их вооружение позволяло вступать в единоборство с более быстроходными судами противника типа «Худ» и «Рипалс», имевшими на вооружении 380-миллиметровые орудия. Реализация программы началась в 1929 году и позднее была продолжена Гитлером закладкой броненосца «А» («Дойчланд»), а затем «В» и «С». Корабли «В» и «С» получили при спуске наименования «Адмирал Шеер» и «Адмирал граф Шпее» соответственно. Причем первоначальное водоизмещение для этих судов было фактически превышено примерно на 50%.

Закладка боевых судов «Д» и «Е» вызвала множество споров между Гитлером и Редером. Первый настаивал на толщине брони, а последний — на усилении вооружения. В результате этих споров от достройки уже заложенных «Д» и «Е» отказались, а в 1934 году заложили новые, получившие впоследствии названия

«Шарнхорст» и «Гнейзенау». Эти два последних уже входили в план строительства имперского флота, ориентированного на большую войну, — план «Z». Проект должен был быть завершен в 1943 году. В него входил и «Бисмарк» — порождение не только имперских амбиций фюрера, но и дипломатии стран — победительниц в Первой мировой войне.

Вашингтонская мирная конференция, проходившая в 1921–1922 годах приняла целый ряд договоров, среди которых выделялся Договор пяти держав, ограничивающий строительство линкоров тоннажем, не превышающим 35 тыс. тонн и устанавливающий соотношение между Англией, США, Францией, Японией и Италией в пропорции 5 : 5 : 3,5 : 1,75 : 1,75. То была победа американской дипломатии, так как Панамский канал не мог пропускать суда свыше 35 тыс. тонн. Однако линейные корабли, превышавшие указанный тоннаж, не перестали сходить со стапелей. Это и предопределило появление столь мощного линкора, как «Бисмарк», в Германии, где с приходом к власти НСДАП были отвергнуты все ограничения. «Бисмарк», один из первых новых линкоров Третьего рейха, сошел со стапелей сразу после «Шарнхорста» и «Гнейзенау», значительно превосходящих по мощи. В отличие от них он полностью воплощал в себе понятие рейдера — корабля, который мог проводить длительное время в открытом море и сражаться, если потребуется, с превосходящим противником. Так и произошло: в ходе единственного в судьбе «Бисмарка» боевого похода ему пришлось вступить в схватку практически со всем британским атлантическим флотом. Меньшими силами с ним было

бы не совладать, так как линкор был построен по последнему слову немецкой инженерной мысли.

Многие историки, посвятившие свои труды Второй мировой войне и в частности войне на море в 1939–1945 годах, исследовали боевой путь этого корабля. Я хочу рассказать не только о строительстве и участии «Бисмарка» в сражении в Атлантике, но и коснуться аспектов, которые остались еще не проанализированы. Мне хотелось бы поговорить не только о «Бисмарке» и других немецких кораблях, участвовавших в операции «Вахта на Рейне», но также и его противниках — английских линейных кораблях и крейсерах, о людях, которые на бортах столь совершенных механизмов сражались на просторах Северной Атлантики.



# I

**K** 1934 году строительство крупных надводных кораблей уже шло полным ходом. После линкоров «Шарнхорст» и «Гнейзенау» в начале 1934 года в Управлении кораблестроения имперского морского ведомства приступили к разработке новых линкоров типа «F». Проектные работы велись в конструкторском отделе Главного управления имперского кораблестроения, а главным конструктором линейных кораблей типа «Бисмарк» стал Бугхарт. Новые корабли нарушали все существовавшие ограничения, и не только по Версальскому договору, который запрещал Германии иметь корабли водоизмещением свыше 10 тыс. тонн, но и Договор пяти держав, заключенный на Вашингтонской конференции и запрещавшей иметь линкоры водоизмещением более 35 тыс. тонн. На вооружение новых кораблей изначально планировалось поставить в качестве орудий главного калибра 406-миллиметровые орудия. Эти характеристики уравновешивали немецкий флот с французским: так как Британия еще не воспринималась в качестве вероятного противника, линкоры серии «F» были ориентированы на французские линкоры типа «Дюнкерк». Однако новые германские

линкоры должны были противостоять не только французским кораблям, их тактико-технические характеристики должны были позволить вести на равных борьбу с любыми современными кораблями. Примечательна и огромная расчетная дальность автономного плавания, что затрагивало в первую очередь интересы Британской империи.

Весной 1934 года появились первые данные по новому кораблю: стандартное водоизмещение 35 тыс. тонн, артиллерия разделена на два калибра — главный (8 орудий, 330 мм) и средний (12 орудий, 150 мм), а также зенитная артиллерия (16 орудий, 105 мм), бронированный пояс борта в районе цитадели составлял 356 мм, в районе носа и кормы — 150 мм, бронирование верхней палубы — 50 мм, главной — 100 мм, скосы — по 120 мм, барбеты башен главного калибра (ГК) — 350 мм, среднего калибра (СК) — 150 мм, бронирование боевой рубки — 400 мм. Однако последующие расчеты выявили необходимость уменьшения брони: в цитадели — до 320 мм, на корме — до 90 мм, на носу — до 70 мм.

Дальнейшее продвижение проекта поставило вопрос о скоростных данных нового линкора, требовалось превысить или хотя бы сохранить паритет в скорости с французским «Дюнкерком», что составляло примерно 30–33 узла. Для этого выбрали турбоэлектрическую энергетическую установку мощностью 100 тыс. л.с. на валах. Такое решение было принято 2 октября 1934 года на совещании командования. Однако новые расчеты показали, что превысить 29 узлов вряд ли удастся, так как водоизмещение превысило

37,2 тыс. тонн. К тому же Редер настоял на увеличении главного калибра до 350 мм, что вызвало бы увеличение водоизмещения на 1600 т.

В январе 1936 года был окончательно утвержден главный калибр в 350 мм со следующими данными: вес орудия — 114,9 тонн, вес снаряда — 625 кг, вес заряда — 232 кг, начальная скорость вылета снаряда — 875 м/с, скорострельность — 2,3 выстр./мин, скорострельность при полных залпах — 18,4 выстр./мин. Что касается главной энергетической установки, то ее предполагалось разделить на три автономные, каждая из которых включала бы турбогенератор и два котла в отдельных помещениях. Также предполагалось, что новый линкор будет иметь три винта.

В апреле 1935 года на заседании Генерального штаба вермахта, где рассматривался вопрос о вероятности войны с Великобританией, снова затронули вопрос о главном калибре артиллерии линкора. Эффективность его огневой мощи требовала увеличения калибра до 380 мм, что само по себе давало водоизмещение не менее 39 тыс. тонн. Это уже, несомненно, являлось нарушением Договора пяти держав. Поэтому Редер дал секретное указание скрыть в документах истинный тоннаж проекта, ограничившись 35 тыс. тонн.

Кроме того, встала еще одна проблема — проблема докирования, так как размеры нового линкора были огромны: 250 м в длину и 36 м в ширину. Докирование такого судна было возможно лишь на нескольких доках: на плавающем доке Ллойда в Бремене, на плавающем доке «Блом унд Восс» в Гамбурге и 60-тонном

плавающем доке фирмы «Дойче Веерке» в Киле, а также в единственном государственном доке в Вильгельмсхафене. Однако в Вильгельмсхафене док мог принять линкор максимально разгруженным, так как имел предельную величину в 40 тыс. тонн, а проект 250 x 36 м без облегчения бронирования давал водоизмещение до 43 тыс. тонн. Также возникал вопрос о возможности прохода линкора Кильским каналом.

К маю 1935 года в ходе работ над проектом была утверждена энергосиловая установка, выбор остановили на паротурбинной установке с повышенными параметрами пара, паротурбинных агрегатах с зубчатой передачей и котлах высокого давления, всего 12 котлов в шести котельных установках, что позволяло развивать скорость до 30 узлов при дальности 8 000 миль при 19 узлах. К лету 1935 года был решен и вопрос о вооружении корабля: в качестве главного калибра (ГК) — четыре двухорудийные башни 380 мм и 12 орудий среднего калибра по 150 мм; зенитная артиллерия дальнего действия — 105 мм, ближнего действия — 37 мм, зенитные автоматы калибром 20 мм. Изменение ГК на восемь орудий калибром 15 дюймов повлекло за собой и изменение общих характеристик проекта «F». Увеличилось водоизмещение до 43 тыс. тонн, по сравнению с проектом с 350-миллиметровыми орудиями. Изменилась и длина по ватерлинии: с 243 до 250 м, хотя ширина осталась прежней; также увеличилась проектная осадка — с 9,25 м до 9,40 м. Бронирование бортов было прежним — 320/70/90 мм (цитадель/нос/корпус). Не изменилось и бронирование барбетов башен: ГК —

320 мм и СК — 150 мм. Броня боевой рубки — по-прежнему 350 мм, противоторпедная переборка — 45 мм, бронирование палуб над боепогребами и румпельным отделением — по 100 мм, а верхняя палуба — 50 мм. Эти данные по проекту линкоров типа «F» были рассчитаны таким образом, чтобы выдержать прямое попадание снаряда 380-миллиметрового калибра с расстояния 20–30 км и взрыв стандартной торпеды до 250 кг. Стоит заметить, что первоначально в проекте отсутствовала бортовая авиация, которая была включена в него на более позднем этапе. Изменения коснулись носовой надстройки, которая была, по сравнению с первоначальной, укорочена на 5 м, а дымовая труба перенесена на 7 м к носу. Изменена была и башня-стеньга позади башневидной надстройки, которую сменила короткая радиоантенна. Мостики надстройки приподняли на один ярус таким образом, что между ними и орудийной башней ГК «Бруно» образовалось хорошо заметное пространство, тем самым устранили воздействие на надстройки дульных газов орудийной башни.

С такими изменениями разработка проекта была завершена, и 1 июля 1936 года на стапеле № 9 верфи «Блом унд Восс» в присутствии командования кригсмарине, Управления имперского кораблестроения и дирекции предприятия был установлен прямоугольный лист 2 x 9 м, что означало начало постройки линкора под заводским строительным номером 509, позже ставшего известным как «Бисмарк». В декабре 1936 года были установлены продольные и поперечные помосты, а также построечные леса. Начиная с этого времени,

строительство велось непрерывно, и к октябрю 1937 года корпус корабля был завершен до уровня броневой палубы, но продолжались работы на броневых скосах и в носовых отсеках. До конца 1937 года было полностью закончено формирование отсеков противоторпедной защиты. В следующем, 1938 году темп продолжал оставаться на прежнем высоком уровне, с января начались работы на участке между форштевнем и барбетом башни «Антон», заканчивалась начатая раньше установка барбетов носовых башен СК с обоих бортов и продолжала монтироваться противоторпедная перегородка. Весной были полностью установлены все барбеты СК и завершился монтаж барбета ГК башни «Цезарь». С апреля 1938 года работы велись на артиллерийской палубе и устанавливались противоторпедные переборки.

В мае 1938 года в штабе ВМС Германии состоялась встреча Редера с представителями заинтересованных ведомств и фирм, на которой затрагивался вопрос о сроках сдачи линкора, было заявлено, что постройку надо ускорить, чтобы провести спуск на воду до марта 1939 года. На окончательную доводку после спуска отводилось не более полутора лет. Предполагалось, что монтаж и наладка котлов займут около года, а полное насыщение помещений энергетической установки произойдет не позднее декабря 1939 года.

Решение Гитлера о вводе «Бисмарка» в строй 1 декабря 1940 года внесло смятение в график, но даже это форсирование постройки, по заявлениям строителей, может быть выдержано, если не будут нарушены сроки поставки главных механизмов. Однако Глав-

ное управление вооружений заявило, что тяжелая артиллерия, проектирование которой началось в 1934 году, не может быть поставлена в намеченные Гитлером сроки, что задерживало ввод линкора в строй на 4–5 месяцев. Первая башня ГК должна была быть готова в декабре 1938 года. Несмотря на это, сроки ввода линкора перенесены не были, а были выполнены и даже перевыполнены.

В сентябре 1938 года завершились работы по настике верхней палубы, монтаж барбетов башен ГК и СК, кроме барбета башни «Антон», установка которого заканчивалась. Также интенсивно велись работы в отсеках машинного отделения (МО). В конце года начался монтаж надстроек, к 25 декабря были настланы палубы первого яруса. Работы по корпусу закончились, началась предпусковая покраска. В январе 1939 года на форштевне установили герб Третьего рейха. В январе—феврале линкор был окончательно подготовлен к спуску, построена трибуна для почетных гостей.

Спуск назначили на 14 февраля 1939 года. Присутствовали Гитлер и множество почетных персон. «Крестной матерью» нового линейного корабля стала внучка князя фон Бисмарка Доротея фон Ловенфельф. Однако сам спуск прошел не лучшим образом. Уже находясь в воде, линкор ударил кормой стоявшее рядом пассажирское судно «Фатерланд». На «Бисмарке» оказалась вдавлена крма, хотя повреждения были незначительными.

После спуска работы продолжились. Была изменена форма форштевня, его сделали в надводной части

и более наклонным к воде (форма получила название атлантической). Новый форштевень увеличивал длину корабля на 3 м, в связи с чем сняли герб и демонтировали полуклюзы, которые также стали иметь иную форму. В апреле 1939 года начали монтаж носовой надстройки, а летом приступили к монтированию грот-мачты и ангара для гидросамолетов. С 12 по 14 июля 1939 года «Бисмарк» стоял в доке № IV верфи «Блом унд Восс», на нем укрепили гребные винты, установили гидрофоны и обмотку размагничивания корабля. В завершение была проведена покраска подводной части корабля фирмой «Дрюс». Так закончились проектировка и постройка самого мощного в мире линкора. Корабль готовили к передаче кригсмарине.

После официальной передачи корабля кригсмарине 15 сентября 1940 года «Бисмарк» покинул родное «гнездо» в Гамбурге и осторожно спустился фарватером Эльбы в студеные воды открытого моря. Все, кто видел линкор на ходу, не могли налюбоваться зрелищем. Военные корабли всегда поражают сочетанием силы и красоты, а «Бисмарк» — могучий и элегантный, с высокими бортами и благородным профилем, симметричными башнями и гордо высящимися мачтами, грозный и совершенный, — был самым блистательным и могучим военным кораблем, из всех до сих пор построенных. В закрытых водах Кильского залива провели ходовые испытания, доведя скорость до 30 узлов, и в начале октября «Бисмарк» вернулся в Гамбург для устранения дефектов.



## II



ассмотрим более детально некоторые отдельные параметры «Бисмарка», в частности, то, что составляло его основу, — корпус и бронирование.

К началу проектирования линкора немецкие конструкторы во главе с Буркхардом уже имели богатый опыт создания броненосных кораблей. Несмотря на то, что в процессе разработки проекта было внесено множество изменений, они не коснулись основных параметров. Изменения не затронули обводов корпуса корабля, а лишь некоторых надпалубных надстроек. В общем виде корпус «Бисмарка» представлял собой широкое гладкопалубное судно с наклоненным вперед форштевнем и круглой кормой. В средней части корпус корабля имел некоторую седловатость, так как его оконечности были несколько приподняты для улучшения мореходности. Штевни «Бисмарка» не имели никаких особых нововведений, лишь форштевень имел в нижней части бульбовидное утолщение.

При постройке корпуса линкора применялись наиболее совершенные для того времени технологии. Корпус на 90% был сварным, клепанными оставались лишь некоторые узлы конструкции. Также

использовались легкие сплавы металлов и облегченные конструкции. Корпус «Бисмарка» имел продольно-поперечную систему (такую систему называли смешанной). Набор двойного дна формировался по системе бракетов, причем днищевые изготавливались неразрезанными, по восемь на каждый борт. Стрингеры № 3 и № 8 по обоим бортам были сделаны водо- и нефтепроницаемые. Стоит заметить, что стрингер № 8 являлся продолжением противоминной переборки вниз от настила двойного дна. Само двойное дно занимало 83% длины корабля, высота между настилом и днищевыми поясами составляла 1,7 м в районе цитадели и 1,2 м — в носовой части. Продольные связи корпуса также выполнялись неразрезанными, лишь в верхней части борта продольные связи прерывались шпангоутами. Эта система преследовала двойную цель: во-первых, она давала хорошую продольную прочность, а во-вторых, создавала надежную опору для броневых плит цитадели. На окончностях корпуса конструкция постепенно переходила к продольной системе, но с меньшим числом стрингеров. Все конструкции набора корпуса изготавливались из судостроительной мягкой стали № 52.КМ. Наибольшая толщина листов наружной обшивки составляла не более 20 мм.

Внутреннее пространство корпуса линкора делилось водонепроницаемыми переборками на 22 отсека. Все главные переборки доходили до верхней палубы. Кроме них имелись дополнительные водонепроницаемые поперечные переборки, которые не поднимались выше броневой палубы. Бортовой броней защищались отсеки с № 3 по № 19, именно в них располагались жиз-

ненно важные объекты корабля. Под боевые запасы главного калибра отводились отсеки № 3–7 для кормовой группы и № 15–19 для носовой группы; в отсеке № 8 помещалась кормовая машина, а в № 10 — две носовые машины. Котельные носовых и кормовых отделений помещались в отсеках № 13 и 11 соответственно, отсек № 12 занимали вспомогательные механизмы котельных отсеков, в отсеке за № 14 — вспомогательные механизмы и оборудование электростанций.

Сам корпус по высоте делился семью палубами, из которых сплошными были только три: верхняя, средняя, или батарейная, и броневая. Остальные четыре, включая настил двойного дна, но без промежуточной броневой, располагались ниже бронепалубы и фактически являлись платформами. Средняя высота межпалубного пространства составляла 2,40 м.

Говоря об основной составляющей части линкора, невозможно не привести тактико-технические характеристики (ТТХ). Порожний корпус линкора имел водоизмещение 41234 тонны, причем проектное предполагало 47253 тонны, а уже боевое — 52328 тонн. Наибольшая длина «Бисмарка» составляла 250,50 м, ширина 36 м и высота борта 15 м. При боевом водоизмещении осадка корпуса достигала 10,17 м, а при проектном — меньше примерно на 1 м (9,3 м). Стоит также привести расчеты коэффициента полноты линкора: для водоизмещения — 0,55; миделя — 0,97; ватерлинии — 0,66.

«Бисмарк», согласно проекту, имел два балансирных руля площадью 24 м<sup>2</sup>, они установлены с наклоном внутрь от диаметральной плоскости под углом в 8°.

В дальнейшем испытания и эксплуатация кораблей типа «Бисмарка» показали, что они превосходно слушались руля на средних и высоких режимах хода, хорошо удерживали заданный курс, великолепно реагируя на небольшие, даже порядка 5°, отклонения руля. Однако на малых оборотах эти преимущества терялись, что объясняется особенностями установки рулей: они находились между струями от винтов, а это на высоких оборотах усиливало их эффективность, на малых же — снижало.

В ходе проектирования и доводки линкора менялись и его весовые характеристики, водоизмещение постоянно росло, даже в течение одного 1940 года. Вот эти характеристики.

Узлы и механизмы линкора	Весовые нагрузки на 16.03.1940 г. (тыс. т)	Весовые нагрузки на 19.10.1940 г. (тыс. т)
Корпус	11691	12700
Главные механизмы	2800	3030
Вспомогательные механизмы	1428	1400
Броня	7540	18700
Артиллерия	5973	5500
Минно-заградительное оружие	8	100
Авиационное оружие	83	100
Топливо	3613	4000
Вода	1060,4*	530
Общее водоизмещение	45950 (50955,7)**	47000

Важное место в проекте линкора занимала его защита. Линкоры типа «F», или «Бисмарк», имели си-

---

\* Количество воды, включая резервную пресную и полный запас котельной.

\*\* В скобках — водоизмещение с наибольшим запасом жидкого топлива.

стему цитадельного бронирования, что характерно для немецких боевых кораблей открытого моря с низким расположением броневой палубы. Все материалы бронирования для «Бисмарка» изготавливались заводами концерна Круппа. Здесь использовался особый метод изготовления стали — так называемой «крупновской цементированной брони», запатентованный в конце XIX века и к моменту закладки и постройки «Бисмарка» претерпевший незначительные изменения. Все крупные суда кригсмарине в Первой мировой войне строились по данной технологии. Однако в межвоенный период немецкие металлурги разработали качественно новый способ получения подобной брони благодаря использованию стальных сплавов, хотя в основе лежал все тот же крупновский метод.

Броневые сплавы Круппа изначально включали в себя добавки никеля, хрома и марганца, а позднее — ванадия, молибдена и вольфрама. Необходимое процентное содержание углерода в броне достигалось специальной обработкой в печи, после ее достаточно-го охлаждения производили механическую обработку броневого листа. Затем их медленно нагревали до определенной температуры и сразу же мгновенно охлаждали поверхностный слой, насыщенный углеродом, что придавало ему высокую твердость. Так образовывался верхний цементированный слой. Ниже он оставался сравнительно мягким.

Больших успехов удалось достичь немецким инженерам и в изготовлении более тонкой стали. Использование сварных методов соединения броневых

листов привело к необходимости изготовления новых типов сталей, так как уже существовавшие броневая сталь KNC и никелевая сталь не подходили для того. Были разработаны стали марок Wh (Ботан Харт) и «Ww (Ботан Вейх) — закаленная и мягкая соответственно. Основной же в броне «Бисмарка» была сталь типа КС, изготовленная с добавлением углерода, никеля, марганца и хрома. Из приведенной ниже таблицы видно содержание этих элементов в сталях типа КС.

Марка стали	Углерод, %	Никель, %	Марганец, %	Хром, %
KCnA	0,34	3,78	0,31	2,06
KCaA	0,37	4,10	0,30	1,89

Что касается новых сталей типа Wh и Ww, то их несомненное преимущество не только для сварного монтирования броневых листов видно из следующей таблицы.

Марка стали	Временное сопротивление на разрыв	Удлинение	Предел текучести
Wh	85-95 кг/мм <sup>2</sup>	20%	50-55 кг/мм <sup>2</sup>
Ww	65-75 кг/мм <sup>2</sup>	25%	38-40 кг/мм <sup>2</sup>
KNC	X 69 кг/мм <sup>2</sup>	15%	X 53 кг/мм <sup>2</sup>

Примечательно, что стали типа Ww в Wh изготавливались толщиной от 10 до 150 мм и впервые были применены на линкорах «Шарнхорст» и «Гнейзенау».

Что касается собственно бронирования линкора, то его можно разделить по секторам корабля. Сначала опишу вертикальное бронирование «Бисмарка», то

есть бронирование самого корпуса. Цитадель кораблей типа «Бисмарка» имела длину 171,4 м и высоту 7 м, а на носу и корме ограничивалась броневыми траверсами. Бронирование цитадели состояло из главного и верхнего поясов, которые монтировались броневыми плитами крупновской стали марки КСнА и укладывались на тиковую подкладку толщиной в 50 мм. Пояс брони по ватерлинии имел толщину до 320 мм, а в нижней части — до 170 мм. По высоте главный пояс начинался от нижней кромки скосов броневой палубы и доходил до средней палубы, выше которой бронировался плитами первого верхнего пояса (в кригсмарине его называли казематом) толщиной 145 мм. За главным броневым поясом цитадели на расстоянии 5,5 м была устроена противоосколочная броневая переборка толщиной в 30 мм, по высоте она занимала пространство от броневой до верхней палубы и, продолжаясь ниже броневой палубы, входила в конструктивную подводную защиту, образуя противоторпедную переборку, увеличиваясь до 45 мм. Противоторпедная и противоосколочная переборки изготавливались из мягкой броневой стали Ww и проходили по всей длине цитадели корабля и имели протяженность 170,7 м. Цитадель ограничивалась кормовой и носовой траверсами. Кормовая траверса располагалась в 33,4 м от кормы и имела толщину — 110 мм между броневой и средней палубами и 145 мм — между средней и верхней. Носовая же траверса имела толщину между броневой и средней палубами 220–180 мм и 145 мм — между средней и верхней. Сама носовая траверса помещалась на удалении 201,6 м от кормы.

Бронированию подвергались и переборки внутри цитадели, их толщина ниже броневой палубы была 150 мм, а выше — 100–145 мм. Кроме основных бронетраверсов, ограничивавших в оконечности цитадель, на корме в удалении 11,3 м от ахтерштевня была установлена специальная бронепереборка для защиты румпельного отделения, имевшая толщину 150 мм, выше она уменьшалась до 45 мм. Остальная же носовая часть корпуса вне цитадели, имевшая длину 38,5 м, защищалась броневыми листами из закаленной стали марки Wh толщиной в 60 мм; броневыми листами той же марки толщиной в 80 мм бронировалась кормовая часть позади бронетраверсы длиной 31,4 м. Говоря о палубной броне, стоит заметить, что она вся изготавливалась из закаленной броневой стали марки Wh.

Главная броневая палуба внутри цитадели располагалась несколько выше ватерлинии, плиты палубы имели толщину в горизонтальной ее части 80 мм и 100 мм на скосах. Над боевыми погребами толщина брони увеличивалась до 100 мм горизонтально и 120 мм на скосах. Вне цитадели главная палуба не бронировалась, однако под ватерлинией от кормовой бронетраверсы до траверсы румпельного отделения на уровне верхней платформы была устроена специальная броневая промежуточная палуба для защиты рулевого управления с толщиной в 110 мм. В носовой части вне цитадели главная палуба также не бронировалась, но от носовой траверсы до форштевня шла бронированная 20-миллиметровыми бронелистами верхняя платформа.

Верхняя палуба, в отличие от главной, имела легкое бронирование. Внутри цитадели между бронетраверсами ее толщина равнялась 50 мм, а в оконечностях уменьшалась до 20 мм.

Важное место уделялось и броневой защите башен артиллерии главного (ГК) и среднего (СК) калибра. Для защиты артбашен «Бисмарка» использовалась цементированная броня Круппа марки КСнА. Барбеты башен главного калибра бронировались между броневой и верхней палубами на толщину 220 мм (дополнительную защиту давала бортовая броня), а над ней — до 340 мм. Башни ГК в лобовой части защищались плитами по 360 мм, в боковой части — 220 мм, в тыльной части — 320 мм. В горизонтальной части толщина бронеплит равнялась 150 мм, а на скосах 180 мм. Часть палубы, которая не прикрывалась барбетами, бронировалась бронеплитами в 50–150 мм. Барбеты башен СК между броневой и верхней палубами брони не имели; над верхней палубой толщина бронированных плит составляла 100 мм. Толщина лобовой брони башен СК также равнялась 100 мм, а по бокам и сзади — 40 мм. Скосы башен сзади имели толщину в 20 мм, в передней части — 35 мм. Палуба, не прикрытая барбетами башен СК, защищалась 20-миллиметровыми броневыми листами. Что же касается 105-миллиметровой артиллерией, то ее броневые щиты имели противоосколочную броню толщиной 20 мм.

Большое внимание немецкие конструкторы уделили и защите верхних помещений линкора. В основном все помещения выше открытой палубы имели легкое бронирование, исключение составляла лишь боевая

рубка. Здесь использовался броневой материал, аналогичный бронированию цитадели и артиллерии, — сталь КСнА. Наибольшим бронированием отличалась носовая боевая рубка, она была защищена 350-миллиметровыми плитами, а крыша и дно — 220-миллиметровыми. Расположенный над рубкой дальномерный пост был защищен 200-миллиметровыми бронеплитами по вертикали, крыша прикрывалась броней в 100 мм, а палуба — 50 мм. Вертикальная шахта от центрального поста защищалась 220-миллиметровыми плитами, а боевая рубка, расположенная на корме, гораздо слабее: вертикальная броня состояла из плит 150 мм, а крыша и палуба — по 30 мм. Дальномерный пост на крыше защищался 100-миллиметровой броней по вертикали, а крыша и палуба — 50 и 30 соответственно. Верхний дальномерный пост и пост управления стрельбой имели вертикальную броню в 60 мм, крыша и палуба — по 20 мм.

Проект «Бисмарка» предусматривал расположенную низко бронепалубу. Главное преимущество такого расположения — в ограничении распространения воды ниже ватерлинии, при условии целостности самой палубы. Еще одно важное преимущество заключалось в отсутствии свободных поверхностей воды в полностью затопленных отсеках. При их наличии они могут перемещаться от одного борта к другому, увеличивая тем самым крен корабля. На корабле же с такой низкой палубой, как у «Бисмарка», при поступлении воды заполняет отсек до уровня внешней воды, таким образом, даже при немалом крене не остается места для перемещения внушительной массы

воды. К тому же низкая палуба увеличивает устойчивость корабля, так как центр тяжести затопленных объектов располагается очень низко.

Однако, несмотря на очевидные преимущества, имелись и недостатки. В случае разрушения надводного борта и более-менее значительного крена это создавало опасность для устойчивости корабля. Ситуация усугублялась существовавшей на кораблях типа «Бисмарка» мощной подводной конструктивной защитой. Она могла выдерживать значительные торпедные взрывы и ограничивать поступление воды поперек корабля. Однако именно это вызывало большой кренящий момент. Изменить его могло контрзатопление. Оно выравнивало корабль, но увеличивало осадку. Этот недостаток являлся вынужденным, так как при повреждении переборки затопление вызвало бы еще большую осадку корабля, которая, по причине низкой бронепалубы могла создать угрозу затопления даже при целостности цитадели.

Что же касается конструктивной подводной защиты (КПЗ) линкора, то она имела ширину 5,4 м на каждый борт (примерно как и на линкорах типа «Шарнхорста»). Но, хотя тогда это считалось достаточно большой величиной, ее можно было сделать не столько шире, сколько мощнее. Вообще КПЗ «Бисмарка» имела ряд недостатков. Во-первых, она была рассчитана на противодействие до 350 кг ТГА\*, эквивалентных примерно 400–500 кг ТНТ\*\*, что отвечало лишь верхнему пределу сопротивляемости английских

---

\* ТГА — тротил-гексоген-алюминий,

\*\* ТНТ — тринитротолуол

торпед. В окончностях защита была еще слабее и выдерживала удар лишь до 200 кг ТГА. Следовательно, мощный торпедный удар КПЗ могла выдержать лишь в районе цитадели.

Вторым недостатком было ненадежное крепление верхней части и стыковых листов противоторпедной переборки. Также в системе КПЗ отсутствовали фильтрационные отсеки, ограничивавшие распространение воды. Она служила скорее для ограничения распространения воды вообще, чем для ограничения ее распространения при подводном взрыве. Этот недостаток был исправлен в проекте «Н».

Тем не менее линкоры типа «Бисмарка» показали, что обладают гораздо большей живучестью, чем другие линкоры того же класса. КПЗ «Бисмарка» в сочетании с низко расположенной палубой показала себя отлично в отношении подводных взрывов, а система оказалась достаточно эффективной от ударов 356- и 406-миллиметровых английских снарядов.

Итак, «Бисмарк» стал проектом, доказавшим свою жизнеспособность на практике. Немецким конструкторам удалось подвергнуть анализу итоги Первой мировой войны, в частности Ютландского сражения, и создать шедевр военно-морской мысли.



### III

**K**ак уже говорилось, «Бисмарк» обладал не только мощной броней, но и вооружением. В состав его штатного вооружения входили артиллерийские орудия трех различных калибров, которые можно разделить на главный (ГК), средний (СК) и малый (МК). Главный и средний калибры использовались в артиллерийской дуэли, а малый играл вспомогательную роль, использовался против авиации противника. ГК линкора состоял из восьми 380-миллиметровых орудий SK.C/34\* с длиной ствола 52-го калибра, помещенных в четырех башенных установках С/34. Запас снарядов для ГК составлял 120 на ствол. СК состоял из двенадцати 150-миллиметровых орудий SK.C/28 с длиной ствола 55 калибров, помещенных в шести башенных установках С/34. Запас снарядов для СК составлял 150 на ствол. МК состоял из шестнадцати 105-миллиметровых орудий SK. C/33, установленных в спаренных установках двух типов: восемь орудий в двух установках С/34 и восемь в четырех С/37. Запас — 420 снарядов на ствол. Зенитное вооружение состояло из зенитных автоматов и пулеметов двух калибров: шестнадцать 37-миллиметровых

\* SK — скорострельные орудия; С/34 — модель 1934 года

автоматов SK.C/30 в установках L.C/30 с боезапасом 2000 патронов на ствол и двенадцать 20-миллиметровых зенитных пулеметов MG.C/30 в одинарных установках С/30 с боезапасом 2000 патронов на ствол.

Говоря об артиллерии ГК на «Бисмарке», необходимо сказать, что 380-миллиметровые орудия были выбраны по аналогии с орудиями SK.C/13, которые устанавливались на линейных кораблях типа «Баерна». Выбор калибра представлял большую трудность для немецких инженеров, проектировавших линкор. Калибр ГК в ходе разработки многократно менялся, одновременно велась разработка нескольких проектов технического задания по ГК. Главное внимание при этом сосредоточивалось на проникновении снарядов ГК внутрь корпуса корабля противника с последующей детонацией. Необходимо было найти компромиссное решение между скорострельностью и эффективностью. Выбор орудий калибра 380 мм отвечал многим требованиям. Он обеспечивал хорошую «живучесть» ствола, скорострельность и мощный поражающий эффект. Проблема состояла лишь в большом весе боеприпасов, однако она была решена увеличением мощности башенных механизмов. Орудия калибром 356 мм и ниже при равной скорострельности не отвечали требованиям ударной орудийной мощи. Заказ на новые орудия был дан оружейным заводам фирмы «Маузер». Еще во время строительства линкора они прошли испытания и были приняты на вооружение SK.C/34.

Конструкция орудий ГК была четырехслойной, со свободной внутренней трубой, которую при сильном

износе или повреждении можно было заменить в течение нескольких дней, замок — горизонтальный, скользящий. Имелось восемь орудий, установленных в четырех башнях от носа к корме, которые по сигнальному коду кригсмарине обозначались поступательно «Антон», «Бруно», «Цезарь» и «Дора». Принцип башенных систем не имел особых нововведений в отличие от других стран. Барбеты башен опирались на броневую палубу, ниже которой располагались боевые погреба. Основные башенные механизмы приводились в движение гидравлической системой, давление которой регулировалось электронасосами (рабочее давление — 70,3 кг/см<sup>2</sup>). Рабочей смесью была смесь дистиллированной воды и глицерина в равных долях с небольшим добавлением касторового масла в качестве смазки. Расположение боевых погребов линкора «Бисмарк» практически не отличалось от аналогов в других странах. Зарядный погреб находился над снарядным, а снаряды подавались из нижних помещений на специальном перегрузочном лотке. На нем снаряд разворачивался для подачи в орудие специальным досыпателем цепного типа. Заряд же подавался в пространство между орудиями, где перегружался в ожидающий лоток, который движением поперец башни передвигался в позицию для заряжания. В каждой башне были предусмотрены отдельные зарядные и снарядные электроподъемники. Также был предусмотрен ручной привод на случай сбоя электропитания в ходе боя.

Давая характеристику ГК линкора, проведем сравнительный анализ SK.C/34 с аналогичными

орудиями, других линкоров. Сравним ГК «Бисмарка» с орудиями, установленными на британских линкорах «Рипалс» и «Кинг Джордж V», а также на германском линкоре «Шарнхорст».

Наименование корабля	«Бисмарк»	«Шарнхорст»	«Рипалс»*	«Кинг Джордж V»
<b>Характеристики</b>				
Калибр орудия	380 мм	283 мм	381 мм	343 мм
Масса орудия (т)	110,7	53,25	101,1	77,4
Масса заряда (кг)	212	119	194	135
Вес снаряда (кг)	800	330	871	635
Боезапас (шт.)	210–240	150	100	—
Начальная скорость снаряда (м/с)	820	890	752	760
Скорострельность (выстр./мин)	3,3	3,5	2	1,5–2
Дальность (м)	35,550	40,930	27,900	21,700
Угол возвышения (°)	30	40	20	20

Что касается башенных установок на «Бисмарке», то тип установки носил маркировку, аналогичную с маркировкой орудия, — С/34. Тип установки был поворотный, и ее вес достигал 1064 тонн. Внутренний диаметр башни достигал 10 м, при откате орудия во время выстрела 1 м. Внутренний диаметр роликового погона составлял 8,75 м, а расстояние между осями орудий — 3,75 м. Максимальный угол возвышения составлял 30° при угле заряжания в 2,5° и максимальном угле снижения 5,5°. Скорость горизонтальной наводки составляла 5,4°, а вертикальной 5°. Сектора обстрелов башен различались попарно, башни «Антон» и «Дора» имели сектор обстрела в 290°, а «Бруно» и «Цезарь» — в 270°. Теоретическая скорострельность, как сказано выше, со-

\* Аналогичные орудия имелись также на линейном крейсере «Худ».

ставляла примерно 3,3 выстр./мин, фактически каждые 18 секунд «Бисмарк» мог производить залп. Снаряды для орудий SK.C/34 предполагались трех типов. Их вес был идентичным, по 800 кг, однако различались длина и спецификация. Бронебойный имел при указанном весе длину 1672 мм, фугасный с донным взрывателем — 1710 мм, а фугасный с головным взрывателем — 1748 мм. Как уже говорилось, для снарядов использовался заряд полным весом в 212 кг и порох типа RP.C/38.

Вооружение СК состояло из 12 орудий SK.C/28 калибром 150 мм, размещенных аналогично орудиям ГК в башнях попарно. Орудия СК конструкции были лейнерными, с вертикальным клиновым затвором. Каждая башня на правом борту имела свое обозначение: правобортная I, правобортная II и правобортная III (считая от носа). Аналогично обозначались башни левого борта. Барбеты правобортных и левобортных башен I и III опирались на палубу цитадели, а барбеты башен II — на скосы броневой палубы. Углы поворота башен СК в горизонтальной плоскости были ограничены, вследствие близкого расположения их к надстройкам. Касаясь СК на «Бисмарке», стоит заметить, что он был аналогичен другим, не отличался чем-нибудь кардинально. 150-миллиметровое орудие имело общий вес до 9 тонн с длиной ствола в 55 калибров (L/55). Оно обладало довольно высокой «живучестью» (около 1100 выстрелов) и давало начальную скорость снаряда в 875 м/с. Башни установок СК имели марку С/34 и следующую массу: I — 150,3 тонны, II — 131,6 тонны и III — 97,7 тонны. Максимальный

угол возвышения был  $40^\circ$ , минимальный угол снижения —  $-10^\circ$ , сектор обстрела башен I типа  $135^\circ$ , а II и III —  $150^\circ$ . Скорость горизонтальной наводки составляла  $9^\circ$  в секунду, вертикальной —  $8^\circ$  в секунду. При таких характеристиках скорострельность башен СК линкора составляла шесть выстр./мин. В орудиях СК использовались три типа снарядов — бронебойный, фугасный с донным взрывателем и фугасный с головным взрывателем, а порох типа RP.C/32.

Кроме двух основных калибров, для артиллерийских дуэлей с другими кораблями, на вооружении линкора имелся малый калибр (МК), состоявший из зенитных орудий дальнего действия, которые размещались на носовой и кормовой надстройках. Арсенал МК представлял собой 16 орудий калибра 105 мм (SK.C/33). Две первых установки были смонтированы на носовой надстройке еще в июне–июле 1940 года, когда корабль находился на верфи «Блом унд Восс» в Гамбурге, на спаренном лафете сравнительно устаревшей конструкции С/34. Оснащение столь мощного корабля несовременным вооружением было вызвано отсутствием более современных зениток на складах Круппа и «Рейнметаллик», где имелись только орудия на лафетах старой конструкции (остальные были переданы на проданный в Советский Союз недостроенный крейсер «Лютцов»). Установка этих орудий позволила выдержать срок сдачи корабля в эксплуатацию в августе и тем самым выиграть время для производства нужного количества новых орудий к концу года. Более совершенные установки Dopp. L.C/37 были смонтированы во время стоянки линкора в Гды-

не 4–18 ноября 1940 года. На этих типах лафетов устанавливались 105-миллиметровые орудия одинаковой лейнерной конструкции с вертикальным клиновым затвором. Фактическое отличие новой конструкции заключалось лишь в применении более быстрых механизмов наведения, соответствовавших более высоким скоростям самолетов. Кроме того, новая конструкция была легче. Каждое из орудий имело свое обозначение и, аналогично орудиям СК, называлось лево- и правобортным с нумерацией, начиная от носа.

Чтобы более четко передать сходные и различные характеристики артеллерийских установок МК, обратимся к следующему сравнительному анализу.

Тип установки	Вес орудия с лафетом (кг)	Вес установки(кг)	Максимальный угол вышения (град)	Максимальный угол снижения (град)	Скорость горизонтальной наводки (эл. привод) (град./с)	Скорость горизонтальной наводки (ручной привод) (град./с)	Скорость вертикальной наводки (град./с)	Кол-во снарядов в башне	Теоретическая скорость стрельбы (выстр./мин)
C/34	6130	27350	+80	-8	8	1,5	1,33	6720	15
C/37	5270	26425	+80	-10	8,5	1,5	1,76	6720	15

•

Кроме зенитной артиллерии дальнего действия проект предполагал установку на борту зенитного вооружения ближнего действия. В его состав входили 16 автоматических пушек SK.C/30 калибра 37 мм с длиной ствола 83 калибра, размещенных на лафетах L.C/30. Это были спаренные установки на врашающихся платформах, изготовленные на оружейных заводах «Рейнметаллик». Они имели превосходную трехкоординатную ориентацию на цель с большими

углами возвышения стволов — от +85 до -10°. Теоретическая скорострельность — 80 выстр./мин, однако практически она составляла лишь 30 выстрелов, что объяснялось ручной загрузкой снарядных обойм в орудие. Установки не имели никакой броневой и противоосколочной защиты, что характерно для подобного вооружения во всех флотах. От атмосферных осадков установки защищались брезентовыми чехлами, а стволы орудий и прицельные приспособления — еще и дополнительными чехлами. Размещались орудия следующим образом: две установки на нижней надстроекной палубе, сразу за башнями «В» и «С» главного калибра; еще две — в районе носового семиметрового дальномера, несколько ниже капитанского мостика; последние четыре — на кормовой надстройке, в районе кормовой боевой рубки.

Кроме того, «Бисмарк» имел и стандартную зенитную защиту в виде 12 одноствольных зенитных пулеметов MG.C/30 калибром 20 мм и длиной ствола 65 калибров. Эти пулеметы помещались в специальном кожухе с охлаждением и устанавливались на лафете L.C/30. Лафеты обеспечивали максимальный угол возвышения до +85°, минимальный — до -10°. При проведении испытаний эти пулеметы показали высокую скорострельность — до 280 выстр./мин. Однако реальная скорострельность оказалась ниже по причине малой емкости магазинов, вмешавших в себя лишь по 20 патронов. Также установки были оборудованы специальной сеткой для отлова стрелянных гильз. Размещались пулеметы на палубе, надстройках и специальной платформе вокруг дымовой

трубы. В походном положении они закрывались брезентовыми чехлами.

В конце апреля 1941 года, во время пребывания линкора в Данциге, на нем дополнительно установили четырехствольные 20-миллиметровые зенитные автоматы MG.C/38 с длиной ствола 65 калибров (1300 мм) на усовершенствованных лафетах L.C/38. Углы возвышения стволов на этих лафетах не отличались от установок L.C/30, но скорострельность была явно выше: теоретическая до 500, а фактическая до 200 выстр./мин для каждого ствола. Установка четырех стволов на одном лафете обеспечивала вчетверо большую плотность огня. Новые зенитки были смонтированы непосредственно на крыше кормовой боевой рубки. Такие же — на прожекторной платформе вокруг дымовой трубы и по обеим сторонам мостика вместо снятых установок L.C/30. Кроме того, между кормовыми башнями «Цезарь» и «Дора» были установлены два тренировочных орудия калибром 105 и 150 мм с укороченными стволами для обучения навыкам заряжания и разряжания.

Говоря об артиллерийском вооружении линкора «Бисмарк», нельзя обойти вниманием такой вопрос, как система управления артиллерийским огнем. Управление огнем как ГК, так и СК осуществлялось из рубки, размещенной на верхнем ярусе надстройки. Отсюда старший артиллерийский офицер передавал данные на центральный пост, находившийся внутри цитадели. Выполненные автоматами расчеты передавались на отдельные орудия. Приборы позволяли производить расчеты отдельно для носовой и кормовой боевых рубок,

что при желании позволяло вести раздельный огонь по разным целям. Башни ГК были снабжены дальномерами и могли при необходимости определять данные для стрельбы самостоятельно.

На башнях ГК имелись пять 10,5-м дальномеров, которые предназначались для визуального управления огнем. Однако сектор наблюдения этих дальномеров был ограничен углом в  $15^{\circ}$ . Изначально дальномерами были снабжены все башни, но позже, в январе 1941 года, когда линкор находился в Гамбурге, дальномер башни «Антон» демонтировали, а отверстия с обеих сторон заделали броневыми плитами, что было вызвано плохими результатами испытаний, полученными на линкорах «Шарнхорст» и «Гнейзенау» во время проведения в Северной Атлантике операции «Берлин» в январе–марте 1941 года. В плохую погоду дальномеры носовой башни фактически не могли действовать из-за заливания их брызгами волн. Кроме того, были отмечены и случаи подачи неточных данных о цели оптическими приборами. Дальномеры для «Бисмарка» поставлялись берлинской фирмой «Kreiselgerate GmbH», но работы по их изготовлению пришлось прервать по причине передачи вместе с крейсером «Лютцов» четырех постов управления зенитным огнем S.L-8 в Советский Союз. К этому добавлялся и недостаток квалифицированного персонала. Лишь в середине 1940 года, после передачи постов управления огнем для «Лютцова», удалось приступить к оборудованию линкора. Однако срочность не позволяла провести разработку и внедрение новых систем управления огнем, и «Бисмарк» был укомплектован

теми же приборами, что устанавливались на «Лютцове». Из-за перерывов в работе смонтировать 10,5-м дальномеры удалось лишь в конце ноября 1940 года, когда «Бисмарк» уже находился в Данциге.

На носовой и кормовой боевых рубках на специальных поворотных тумбах были установлены такие же дальномерные посты, но уже с трехкоординатным ориентированием. Эти посты защищались броней, хотя и не очень толстой. Оба поста имели выведенные наружу перископы. Кроме этих пятидальномерных постов имелся еще семиметровый дальномер на крыше надстройки. Он также был ориентирован по трем осям, оборудован перископом и помещался в легкобронированной рубке. Этот дальномер установили на верфи в Кельне еще позже — в марте 1941 года. Также на «Бисмарке» имелись посты и ночного управления огнем — в носовой и кормовой частях. Они были укомплектованы специальными приборами прицеливания, которые обеспечивали достаточно точную стрельбу в ночное время или при плохой видимости. В носовой части их предполагалось четыре и два — в кормовой. Дополнительно способствовать улучшению огня должны были мощные 1,5-м прожекторы. Один из них размещался над капитанским мостиком, четыре — на специальной платформе, окружавшей дымовую трубу, и два — сразу за грот-мачтой. Два передних прожектора в районе трубы прикрывались броневыми колпаками в виде жалюзи.

Для управления огнем орудий СК использовались данные из центрального артиллерийского поста. Кроме того, огонь башен СК мог управляться

самостоятельно, через отдельные башни. Однако организационно они подчинялись средним башням по бортам — правобортной II и левобортной II, оборудованным дальномерами.

Управление зенитными орудиями осуществлялось из главной рубки, данные в которую передавались от четырех постов поиска и определения цели, установленных на площадке марса. Дляочных стрельб использовались два четырехметровых дальномера по краям капитанского мостика. В этих дальномерах применялись стереоскопы EM 4m типа R-40, позволявшие определять положение каждого самолета в строю относительно корабля. Зенитные орудия крупного калибра управлялись из двух рубок-постов типа S.L-8, размещенных по обоим бортам надстройки в полукруглых бронированных колпаках, которые за свой внешний вид, а также благодаря трехосевой ориентации получили среди моряков название «качающиеся горшки». Имелись еще два вспомогательных поста управлением огнем. Такое количество постов являлось явно недостаточным, но командованию флота пришлось с этим мириться, как и с тем, что крейсер «Принц Ойген» до операции «Рейнубунг» вообще не получил ни одного поста типа S.L-8, что было связано также с поставкой в СССР крейсера «Лютцов». Чтобы хотя бы частично компенсировать отсутствие в корме современных систем управления зенитным огнем, на «Бисмарк» установили два сухопутных поста аналогичного назначения типа Kdo.Ger.40 фирмы «Карл Цейс», однако они не имели трехкоординатной ориентации. Еще один такой пост находился непос-

редственно за грот-мачтой, а другой — прямо перед башней «Цезарь». Но эти посты не защищались даже противоосколочной броней. Централизованного управления огнем зенитной артиллерии МК на «Бисмарке» не имелось. Измерение расстояния производилось восемью 1,25-м дальномерами, данные о цели передавались командирам орудий голосом.

Вот так в общих чертах выглядело вооружение линкора «Бисмарк».



## IV

Что касается специального оборудования «Бисмарка», то оно имело целый ряд отличий от других линкоров его класса. Визуально управление артиллерийским огнем осуществлялось радиолокационными методами. Три радарные антенны марки Fu-Mo-23 были установлены на поворотных структурах дальномерных постов. Каждая из антенн представляла собой прямоугольник частотной сетки, а три двойных отогнутых стальных пояса на верхней платформе марса являлись частью радиолокационных устройств марки Fu-Mo-21. То была экспериментальная установка, на других кораблях она не применялась. Экспериментальность этой антены заключалась в возможности обнаружения воздушных целей без существенных переделок уже имевшихся станций. Гидроакустическая система на «Бисмарке» представляла собой две автономные системы подводного шумопеленгования. Одна, обозначавшаяся GHG\*, использовалась для группового прослушивания движения подводных целей, главной целью которого было точное опреде-

\* Gruppenhorgerat.

ление местонахождения подводных лодок. Эту систему установили на «Бисмарке» летом 1940 года в Гамбурге. Она включала в себя два ряда подводных микрофонов в районе 199–202-го шпангоутов с обоих бортов и позволяла достаточно точно определить местонахождение как подводных лодок, так и надводных кораблей. Кроме этой системы на «Бисмарке» имелась система NHG\*, предусматривавшая наблюдение и определение курса и направления проходящих торпед. Обе системы работали на одинаковой частоте. Кроме того, «Бисмарк» также имел защиту от подводных мин и торпед с минным взрывателем. Система размагничивания MES\*\* представляла собой специальный кабель, опоясывавший корпус корабля под нижним краем брони. Действие ее заключалось в ослаблении магнитного поля корабля, что должно было спровоцировать несрабатывание магнитных мин и торпед.

Относительно силовой установки стоит заметить, что первоначально линкоры данного типа предполагалось снабдить трехвинтовой турбоэлектрической силовой установкой с тремя агрегатами по 46 тыс. л.с. каждая. Она должна была занимать три отсека, в которых котлы размещались побортно. Генераторы к силовой установке предполагалось поместить в середине линкора, между продольными переборками. Однако такая установка была бы чрезвычайно восприимчива к малейшим повреждениям, и, исходя из высокой уязвимости системы, было решено оснастить

---

\* Normalhorgerat.

\*\* Magnetischer eigenschutz — автономная антимагнитная защита.

линкор турбокотельной установкой с тремя турбинными агрегатами, пар для которых вырабатывался 12 котлами, сгруппированными в шести котельных отделениях. Главной особенностью такой установки было получение пара при высоком давлении и температуре, что позволяло значительно уменьшить количество ходов воды по контуру циркуляции при парообразовании. Однако и эта установка показала не только плюсы, но и минусы. Самый главный минус — отсутствие надежной автоматики, обеспечивавшей надежный баланс между поступающей в котел питательной водой и сжигаемым топливом и воздухом, необходимым для горения, что в корабельных условиях требовало от механиков поистине виртуозного мастерства, а любая нестандартная ситуация грозила обернуться аварией. К этому добавлялись и отсутствие высокого качества воды, и большие потери пара на малых режимах хода. Несмотря на определенные превосходства турбокотельной силовой установки, дизельная оказалась надежней. Однако на «Бисмарке» установили турбокотельную, котельные отделения были сгруппированы в носовой и кормовой частях. Три носовых отделения располагались в отсеке № 13, а кормовая котельная группа — в отсеке № 11. В каждом из котельных отделений имелось по два котла высокого давления фирмы «Вагнер», производивших перегретый пар. Каждый из котлов имел систему автономного регулирования «Аскания». Несмотря на проблемность этих узлов, их превосходство было налицо.

Наименование корабля	«Бисмарк»	«Нельсон»	«Ринаун»	«Худ»
Характеристики силовой установки				
Общее число котлов	12	8	42	24
Рабочее давление котлов	58	17,6	16,5	16,5
Максимальное давление котлов	63	21	20	20

Двенадцать котлов вырабатывали пар для трех главных турбин, расположенных в трех машинных отделениях, что являлось удачным в конструктивном отношении, так как симметричное расположение турбин относительно диаметра позволяло использовать идентичные бортовые валопроводы, что исключало многие конструктивные неудобства, которые могли иметь место при несимметричном расположении механизмов. Соотношение массы силового комплекса и максимальной нагрузки механизмов составляло 20,3 кг / 1 л.с. Этот силовой комплекс приводил в движение три трехлопастных винта диаметром 4,85 м каждый. Турбинные агрегаты для «Бисмарка» системы «Циртис» были произведены фирмой «Блом унд Восс» в Гамбурге и работали на перегретом паре с температурой перегрева 450° и рабочим давлением пара 55 атм. Каждый из турбинных агрегатов состоял из четырех турбин, работавших на общий вал через общую редукторную передачу. Первая турбина — турбина высокого давления (ВД) — четырехступенчатая, реактивного типа, с номинальным числом оборотов 2880 в минуту в форсированном ре-

жиме. Вращение на вал передавалось с помощью планетарной передачи и редуцировалось до 270 оборотов вала. В нормальном режиме количество оборотов составляло 2825 и 250 в минуту соответственно. Вторая турбина — среднего давления (СД) — пятиступенчатая, реактивного типа, с номинальным числом оборотов 2880 в минуту в форсированном режиме. Как и на турбине ВД, имелась планетарная передача с уменьшением числа оборотов вала до 270 в минуту. В нормальном режиме количество оборотов составляло 2825 и 250 в минуту соответственно. Третья турбина — низкого давления (НД) — девяноступенчатая, реактивного типа, с номинальным числом оборотов 2430 в минуту в форсированном режиме. В ней имелась планетарная передача. В нормальном режиме количество оборотов составляло 2390 в минуту. Турбина НД была смонтирована непосредственно над конденсатором, в который и уходил отработанный пар. И четвертая, маршевая турбина (МД) экономического хода, развивала в форсированном режиме 4220 оборотов в минуту, уменьшившихся планетарной передачей до 270. В нормальном режиме количество оборотов составляло 4130 и 250 в минуту соответственно. Эта турбина не имела совмещенных турбин обратного хода. Кроме того, имелись турбины для осуществления заднего хода. Из них первая одноступенчатая турбина ВД была смонтирована в общем корпусе с турбиной СД переднего хода со стороны фидера, число оборотов — до 2025 в минуту — редуцировалось до 180 через планетарную передачу. Вторая двухступенчатая турбина НД, двух-

ходовая, была установлена в общем корпусе с турбиной НД переднего хода. Номинальное число оборотов — 1715 в минуту — планетарной передачей уменьшалось до 190. Предварительно силовая установка должна была дать максимальную проектную мощность порядка 139 тыс. л.с., учитывая три агрегата по 46 тыс. л.с., что обеспечивало скорость не менее 29 узлов. Приемные испытания даже превзошли ожидания — 150170 л.с., что позволило развить скорость в 30,1 узла. Позднее на мерной миle удалось развить наибольшую скорость в 31 узел. Несомненное превосходство над английскими аналогами видно из таблицы.

Название корабля	«Бисмарк»	«Худ»	«Нельсон»	«Ринаун»
<b>Параметры</b>				
Количество турбин	3	4	4	4
Мощность проектная турбины	46000	36000	5800	30000
Мощность максимальная	150170	150220	46000	126300
Максимальная продолжительная скорость	31	31,88	23,55	29,5

Энергетическая система «Бисмарка» предусматривала наличие на линкоре пяти электростанций. Две силовые станции располагались в отсеке № 8, по левому и правому бортам. В каждой станции имелось по четыре дизель-генератора марки MWM. RS-38.S, мощность каждого — 500 кВт. Две другие силовые станции — в отсеке № 14 по обоим бортам, с пятью турбогенераторами мощностью 690 кВт каждый и одним турбогенератором мощностью 460 кВт, к которому было возможно подключить преобразователь

400 кВт. Еще одна силовая станция находилась в отсеке № 7 с правого борта. В ней располагался один дизель-генератор-преобразователь в 550 кВт. Еще две станции распределения энергии (ГРЩ) находились в отсеке № 9 по обоим бортам. Запас топлива линкора в нормальных условиях и при нормальном водоизмещении составлял 3200 тонн жидкого топлива в цистерны, а полный запас — 6400 тонн. В экстренных случаях его можно было довести до 7400 тонн. С максимальным запасом топлива дальность плавания составляла 9280 миль при скорости 16 узлов, 8900 миль — при скорости 17 узлов и 8525 миль — при скорости 19 узлов.



## V

Проект линкора предусматривал определенное количество палубного оснащения. Согласно штату «Бисмарк» должен был иметь три должностных катера, четыре рабочие шлюпки, один моторный баркас, два моторных полубаркаса, два простых катера, два яла и два ялика-двойки. Фактически же палубное оснащение было больше. Размещение шлюпок и катеров за короткий срок службы линкора многократно менялось. Повседневные рабочие шлюпки размещались на крыше ангара № 1 с каждого борта, именно они в период стоянки «Бисмарка» у буя A-10 в Киле обеспечивали его связь с берегом. На крыше ангара № 2 по левому борту на кильблоках размещались моторный баркас, два моторных полубаркаса и ял. На крыше ангара № 3 — адмиральский катер, катер командира и катер старшего офицера. Однако в апреле 1941 года с крыши ангара № 3 были сняты все средства, оставлен лишь один командирский катер в целях повышения боеготовности корабля. Вместо них появились различные спасательные плоты. Кроме того, в месте пересечения катапульты с бортом линкора был смонтирован грузовой кран с нагрузкой до 4 тонн,

что позволяло использовать его не только для подъема гидропланов, но и снятия шлюпок с крыш всех ангаров, так как сектор действия крана составлял  $330^\circ$ . Также на «Бисмарке» имелось четыре забортных трапа, уложенных в носовой и кормовой надстройках. В походном положении они крепились под кильблоками адмиральского и командирского катеров. «Бисмарк» был оснащен тремя якорями системы Холла, конструкция подвижной части которых обеспечивала правильное и надежное закрепление лап якоря на дне. Два якоря крепились побортно в носовых полуклюзах, в клюзе форштевня, а также на корме по левому борту. Два носовых шпилля обеспечивали сброс и подъем якорей в полуклюзах. Якорь в клюзе форштевня не имел собственной якорной цепи и крепился стопорными устройствами к палубе. Кораблю это давало свои преимущества при постановке на якорь на наклонном грунте. В этом случае к якорю крепился якорь-цепь левобортного якоря.

На «Бисмарке» имелись также специальные буксировочные шпили — один носовой и два кормовых, использовавшиеся при выборке буксировочного троса.



## VI

**А**виационное вооружение «Бисмарка» состояло из трех авиационных ангаров, двух катапульт и специального кранового оборудования. Ангары обозначались № 1, 2, 3. Ангар № 1 располагался позади катапульты и имел форму трапеции, его длина составляла 12,8 м, а ширина 9,6 м при высоте 6–6,2 м. Общая площадь ангара № 1 составляла 120 м<sup>2</sup>. Ворота ангарса состояли из двух створок — внутренней и наружной, которые при необходимости могли заходить одна за другую, открывая свободное пространство. Ангар делился на две части грот-мачтой в диаметре 0,7 м, которая чрезвычайно затрудняла перемещение самолета. Между грот-мачтой находился стол для укладки парашютов и их хранения. При вводе самолета его сначала ставили носом к ангару, затем разворачивали под углом 10–15° к диаметральной плоскости корабля и в таком положении завозили на тележке внутрь ангарса. Выпуклая конструкция ворот была специально спроектирована для облегчения этой операции. Предусматривались два рельса — от ангарса к катапульте, по которым и перемещали самолет. В ангаре помещалось только два гидросамолета «Арадо-196».

Ангар № 2, как и ангар № 3, находились по бокам от дымовых труб. Площадь составляла по  $60\text{ м}^2$  каждый, что позволяло разместить там по одному самолету типа «Арадо-196». Ангар № 2 располагался с левого борта, а ангар № 3 — с правого борта. Конструкционная особенность ворот позволяла при развороте самолета на  $110^\circ$  к борту со сложенными крыльями вывести тележку с самолетом прямо под кран. Позднее в процессе доводки корабля крыши ангаров были усилены специальными балками для установки корабельных шлюпок. Упомянутые выше две катапульты фирмы «Дойче Веерке» выполняли для авиационной поддержки линкора незаменимую роль. Основание катапульты крепилось боковыми траверсами к кормовой надстройке, а по краям устанавливались бракетные конструкции круглой формы диаметром 150 и 100 мм. Обе катапульты стояли на общем фундаменте и имели длину 14,6 м и ширину 1 м каждая. Катапульты были противонаправлены по линии траверса корабля и состыковывались друг с другом стартовыми концами. Был возможен одновременный запуск двух самолетов, но перед стартом катапульта выдвигалась на 3 м за борт линкора, чтобы при запуске не задеть стволы орудий на корме. Сам запуск производился с помощью системы высокого давления. Перемещение самолета к катапульте осуществлялось с помощью рельсовых путей.

«Бисмарку» была придана 1-я эскадра палубной авиации люфтваффе. На корабль самолеты прибыли в сентябре 1940 года в Кельне. Тактическими номерами двух «Арадо», погруженных на линкор, были

**T3-IH** и **T3-LK**. Следующие два должны были получить номера **T3-DL** и **T3-MJ**. Боевой эмблемой 1-й эскадры палубной авиации был морской конек на голубом поле с черной окантовкой (об этом позволяют судить фотографии, сделанные в мае 1941 года). Экипаж «Арадо», состоявший из стрелка и пилота, имел такие же форму и звания, как и в остальных подразделениях люфтваффе. Первоначально предполагалось базирование на «Бисмарке» шести гидросамолетов типа «Арадо»; четыре из них должны были размещаться в ангарах — два в ангаре № 1 по одному в ангарах № 2 и № 3 и по одному на катапультах. Это было возможно, но практически это связано с целым рядом трудностей, обусловленных трудоемкостью подготовки такого числа самолетов к запуску. Поэтому от оснащения «Бисмарка» таким количеством самолетов

Марка самолета	«Арадо-196 А-1»	«Свордфиш - МК-1»
<b>Характеристики</b>		
Размах крыла, м	12,44	13,87
Рабочая площадь крыла, м <sup>2</sup>	28,30	56,39*
Длина самолета, м	10,96	11,07
Общий вес, кг	2214	2361
Взлетный вес, кг	2571 (3415)*	4200
Двигатель, тип	БМВ-132К	Пегас-IIИМ3
Мощность двигателя, л.с.	960**	690**
Скорость набора высоты, м/с	6,9	10***
Скорость на 1500 м, км/ч	260	224
Практический потолок, м	7000	3260
Радиус действия, км	800	879
Вооружение	1 пулемет 7,9 мм 2 авиабомбы по 50 кг	2 пулемета 7,7 мм 1 торпеда
Экипаж	2	3

\* В скобках указан вес самолета, снаряженного к полету (2 чел.+100 кг авиабомб + снаряжение + топливо).

\*\* Указана стартовая мощность.

\*\*\* Указана скорость набора высоты 1500 м.

было решено отказаться. Гидросамолет «Арадо-196 А-1» имел целый ряд собратьев в других странах, самым ярким из которых являлся его соперник — английский палубный самолет «Свортфиш»-МКI.

Сравнительный анализ этих двух самолетов наглядно показывает их идентичность. Некоторые параметры более предпочтительны у английского варианта, например, радиус действия и размах крыла, а другие — у «Арадо». Однако не стоит забывать, что «Свортфиш» предназначался для базирования на британских авианосцах, тогда как «Арадо» использовался на крупных кораблях кригсмарине. Что касается противоборства, то победы оставались, скорее всего, за «Арадо», исходя из его лучших тактико-технических характеристик. Значительный успех был достигнут, когда два самолета «Арадо-196 А-2» базирующейся в Альборге (Дания) эскадрильи взяли в плен английскую подводную лодку класса HMS «Сил» («Тюлень»). Поврежденная на мине и не способная к погружению, лодка капитулировала после бомбовых и пушечных атак «Арадо». Вообще самолеты «Арадо» несли службу в наиболее важных боевых зонах.



## VII

**D**атой отсчета военной службы «Бисмарка» и его экипажа с полной уверенностью можно назвать 24 августа 1940 года. В этот день на борту был собран экипаж для официального поднятия флага кригсмарине и вступления линкора в строй. В этот день в командование кораблем вступил капитан I ранга Эрнст Линдеман, его старшим помощником был назначен капитан II ранга Ганс Оельс, должность командира штурманской части принял на себя капитан II ранга Вольф Ноендорф, функции старшего артиллерийского офицера — капитан III ранга Адальберт Шнайдер, старшим механиком был назначен капитан III ранга Вальтер Леман.

О командире линкора Линдемане можно сказать, что он был умный и хладнокровный моряк, закончивший офицерское училище первым в своем выпуске и бывший артиллеристом по основной профессии, страстный любитель крепкого табака и кофе. Вместе с Линдеманом на борт «Бисмарка» прибыл и его стюард, бывший старший кельнер из ресторана в Гамбурге.

Что касается биографии Эрнста Линдемана, то известно, что он родился в 1894 году в Альтенкирхене. Во флот пришел в Первую мировую. В послевоенные

годы служил артиллерийским офицером на броненосцах «Эльзас» и «Шлезвиг-Гольштейн». В 1934 году успешно закончил артиллерийскую морскую школу, был назначен первым артиллерийским офицером сначала на броненосец «Гессен», затем на «карманный» линкор «Адмирал Шеер». До 1939 года работал в штабе командования флотом и, наконец, принял «Бисмарк». Вот такой человек стал командиром самого мощного на то время корабля в мире.

Штатный экипаж корабля насчитывал 2065 человек, из них 103 офицера и младших офицера. Весь экипаж делился на 12 команд по 180–122 человека в каждой. Они распределялись следующим образом:

- а) команды I–IV — обслуживающий персонал орудий главного и среднего калибров;
- б) команды V–VI — обслуживающий персонал орудий зенитных калибров, а также персонал боевых погребов и подающих устройств;
- в) команда VII объединяла хозяйственные службы корабля (плотники, повара, портные, писари, квартирмейстеры, палубные матросы и т. д.);
- г) команда VIII объединяла персонал, отвечавший за исправность артиллерийских механизмов (артиллерийские механики);
- д) команда IX — персонал, обслуживавший радиотехнические устройства (операторы, радисты, локаторщики, акустики), а также службу сигнализации (сигналщики, прожектористы) и управления (рулевые);
- е) команды X–XII — персонал главной энергетической установки корабля и энергосистем.

Вообще экипаж линкора «Бисмарк» был очень молодым, средний возраст его составлял приблизительно 22 года. Однако, несмотря на молодость, все хорошо изучили корабль и к моменту проведения первой, ставшей и последней, операции были в полной боевой готовности и обладали всеми знаниями и навыками. Перед началом операции «Рейньюбунг», примерно в середине мая, на корабль прибыли дополнительные еще 156 человек, из которых 65 составляли штаб адмирала Лютенса, а остальные были рабочими верфи, курсантами. Таким образом, при выходе линкора на операцию из Гданьска на нем находился 2221 человек.

Особенно теплые отношения у экипажа «Бисмарка» установились с экипажем подводной лодки U-556, капитаном которой был Герберт Вольфарт по прозвищу Парсифаль. Свое прозвище он заслужил еще в до-военные годы, явившись, по мнению коллег, «рыцарем без страха и упрека». Вольфарта также чрезвычайно ценил Дениц. К 1941 году Вольфарт командовал уже третьей подлодкой. Приятельские отношения экипажа подводной субмарины и надводного великаны характеризует такой случай. Вольфарт со своими офицерами подготовил «документ», старательно стилизованный «под старину». В нем U-556 брала шефство над «Бисмарком», обязуясь «защищать его от любой опасности, которая могла бы угрожать гиганту в открытом океане, морях, озерах, прудах и даже ручейках во веки веков». Декларацию украшали два рисунка: на одном рыцарь Парсифаль мечом отражал торпеды, нацеленные на «Бисмарк», на другом U-556 тащила «Бисмарк» на буксире. Вольфарт заверил

документ отпечатком пальца и доставил его Линденману. Тот от души посмеялся, велел оправить документ в рамку и повесил его в офицерской кают-компании рядом с портретами Бисмарка и Гитлера. А на церемонию введения U-556 в состав флота направил оркестр линкора.

Позже, когда U-556 отправилась в свой первый боевой поход, Вольфарт проходя мимо «Бисмарка», просигналил ему семафором: «Когда придет вам время выйти в море, будьте спокойны, мы постараемся, чтобы с вами ничего не случилось...»



## VIII



операция «Рейнубунг», или «Вахта на Рейне», задумывалась командующим германским военно-морским флотом гросс-адмиралом Редером. Ее планировали долго и тщательно. В этом также приняли участие командующий германским надводным флотом адмирал Льютенс и командующий германскими субмаринами адмирал Дениц. Разработка плана началась 8 апреля 1941 года во время их встречи в Париже. На совещании были детально продуманы мероприятия по координации действий надводных кораблей — участников операции с подводными лодками, находящимися на пути движения немецких кораблей-рейдеров. В предверии операции в Атлантику были направлены несколько танкеров и судов снабжения, которые крейсировали в важнейших районах Норвежского моря и Северной Атлантики. Система радиоперехвата тщательно следила за передвижением союзных конвоев, ловила малейший шорох. Командование кригсмарине имело все основания ждать от этой операции больших успехов, так как предыдущий рейд линкоров «Шарнхорст» и «Гнейзенау» привел к уничтожению 115622 тонн вражеского тоннажа. Согласно плану

операции только что вступивший в строй мощный линейный корабль «Бисмарк» совместно с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау», стоявшими в то время в порту Бреста, должны были нанести удар по английским транспортным конвоям в Атлантическом океане. Выход в море столь мощных сил должен был отвлечь внимание от готовящегося вторжения в СССР, создав иллюзию скорого вторжения на Британские острова. Однако поломка машин на «Шарнхорсте» и повреждение «Гнейзенау» при авианалете заставили заменить эти линкоры на тяжелый крейсер «Принц Ойген». Осуществлять операцию должен был адмирал Льютенс, ибо он уже имел значительный опыт в подобных военно-морских операциях. Так, в мае-июне 1940 года, когда германские войска вторглись в Норвегию и вели там бои, Льютенс возглавил выход линкоров «Шарнхорст» и «Гнейзенау» в зону оперативного господства английского флота, где немецким кораблям удалось потопить авианосец «Глориес» и сопровождавшие его два эсминца. В марте 1941 года он провел еще одну удачную рейдерскую операцию по тылам английского торгового судоходства в Атлантике. Она проводилась в течение восьми недель, с 22 января по 22 марта, и привела к потоплению 21 транспорта и захвату еще одного.

22 апреля 1941 года был издан приказ о проведении операции «Рейньюбунг». Для ее осуществления создавалась специальная группа кораблей, которая передавалась в подчинение Льютенсу. В нее входили:

- 1) линкор «Бисмарк» (командир — кап. I ранга Линдеман);

- 2) тяжелый крейсер «Принц Ойген» (командир — кап. I ранга Бринкман);
- 3) четыре подводные лодки, оперировавшие на линии пути конвоев Англия — Галифакс;
- 4) несколько подводных лодок, действовавших в Северной и Южной Атлантике (их количество определялось во время операции);
- 5) корабли снабжения «Гонехайм» и «Кота Пеннанг», которые должны были оперировать в квадрате AJ.64;
- 6) корабль снабжения «Эрмланд» (квадрат DR.16);
- 7) корабль снабжения «Шпихерн» (квадрат CD.64);
- 8) танкер снабжения «Нойенбург» (район о. Ян-Майен);
- 9) танкер снабжения «Бельхен» (квадрат AJ.26);
- 10) танкер снабжения «Лотаринген» (квадрат AJ.27);
- 11) танкер снабжения «Эссо Гамбург» (квадрат CD.32);
- 12) танкер снабжения «Фридрих Бцене» (квадрат DF.96);
- 13) эсминцы «Z-13», «Хана боди» и «Фридрих Эколльд»;
- 14) прерыватели минных заграждений «Шпербрехер-13» в «Шпербрехер-31» (для проводки через Большой Бельт от мыса Аркона);
- 15) 5-я флотилия тральщиков (для прохода через Скагеррак).

Это соединение оперативно подчинялось командующему группой «Норд» в Вильгельмсхафене, а после

выхода на просторы Атлантики — командованию группы «Вест» в Норвегии. Подготовка обоих тяжелых кораблей к операции началась сразу же по получении приказа, и к 24 апреля они были готовы к походу. Командам запрещалось сходить на берег. В тот же день был получен приказ о начале операции, выход в море назначался на следующий день.

Итак, план операции, в которой должен был принять участие самый большой в мире линкор, был разработан командованием, как тогда казалось, до мелочей с чисто немецкой скрупулезностью. Однако с самого начала в него вмешался его величество случай, и все пошло наперекосяк. «Шарнхорст» и «Гнейзенау» выйти не могли, новый линкор «Тирпитц» должен был еще провести несколько месяцев в учебных плаваниях, обкатывая экипаж и налаживая работу машин и механизмов. «Адмирал Хиппер» и «Адмирал Шеер» проводили профилактику после атлантических вояжей, а повреждения «Лютцова», полученные в Норвегии, еще не были устранены. Таким образом, вместо мощной рейдерской группы кораблей из, как минимум, четырех линкоров в море к началу операции могли выйти лишь «Бисмарк» и тяжелый крейсер «Принц Ойген».

Редер же торопился выслать их в море, пока арктические ночи были еще достаточно длинны, чтобы помочь прорыву через исландские проливы. Но неполадки в машинах «Бисмарка» задержали выход. В апеле «Принц Ойген» наскочил на магнитную мину, что отсрочило выход еще на две недели. У прибывшего из Франции Льютенса сложившаяся ситуация вы-

зывала беспокойство, а также нехватка опыта у «зеленых» команд и те силы, которые англичане могли развернуть в Атлантике. Он потребовал от Редера отложить выход, пока не будет готов «Шарнхорст» или «Тирпитц». Льютенс опасался за судьбу «Бисмарка», зная, что в случае артиллерийской дуэли с двумя-тремя английскими линкорами на помощь «Принца Ойгена» нельзя рассчитывать. Все это заставило Льютенса позвонить Редеру в Берлин с просьбой отложить проведение операции до того дня, когда «Шарнхорст» и «Гнейзенау» смогут присоединиться. Предложение означало отсрочку операции еще на месяц. Редер полагал, нельзя упустить момент, пока англичане увязли на Средиземном море, чтобы попытаться перерезать их морские коммуникации. Льютенс вынужден был согласиться.

И действительно, тяжелые корабли требовались в Атлантике немедленно, так как германский подводный флот пока еще был слишком слаб, чтобы перерезать атлантические линии снабжения. Кроме того, подобная диверсия должна была отвлечь силы британского флота со Средиземного моря и помочь проводке конвоев с войсками Африканского корпуса, что обеспечило бы успех смелой высадке на Крит, намеченной на конец мая.

Льютенс оказался в сложной ситуации. С одной стороны, он опасался выходить в океан столь маленькой боевой группой, но, с другой, отлично помнил судьбу двух своих предшественников — адмиралов Германа Бема и Вильгельма Маршалла, снятых за споры вокруг тактики и свободы действий

командира соединения в открытом море. Льютенс ни минуты не сомневался, что его дальнейшие пререкания с Редером приведут лишь к тому, что он также будет снят с должности командующего германским надводным флотом Третьего рейха. Льютенс решил в последний раз поднять свой вымпел над «Бисмарком», следя навстречу собственной гибели.



## IX



оабли, участвовавшие в операции «Вахта на Рейне», можно сгруппировать таким образом: тяжелые корабли (тяжелый крейсер «Принц Ойген»);

- ◆ танкеры и корабли снабжения;
- ◆ подводные лодки (в основном типа VII);
- ◆ вспомогательные корабли проводки основной группы (эсминцы, тральщики и прерыватели минных заграждений).

Тяжелый крейсер «Принц Ойген» отошелся к кораблям типа «Адмирал Хиппер». Специфика крейсеров этого типа связана с ограничениями по постройке флота, наложенными на Германию Версальским соглашением. После 1933 года германский морской штаб и главный творец его политики адмирал Редер обратились к идее создания тяжелого крейсера. В самом начале 1934 года в морском штабе были выработаны предварительные проектные требования к новому кораблю. Предполагалось, что он сможет не только сопостязаться в бою со всеми вероятными противниками, в частности сошедшим со стапелей французским «Альжери», но будет иметь скорость, позволяющую уйти от еще находившихся на стапелях французских

«Дюнкерка» и «Страсбурга», обещавших стать самыми страшными охотниками за «карманными» линкорами и недостаточно быстрыми тяжелыми крейсерами. Кроме того, новый германский корабль предназначался и для рейдерских действий на океанских просторах. Первоначально планировалось иметь восемь 203-миллиметровых орудий, скорость в 32 узла и запас топлива на 12000 миль 15-узловым ходом, уложившись при этом в 8–10 тыс. тонн тоннажа. Задача казалась довольно сложной, поскольку, традиционно предпочитая хорошо защищенные корабли, немцы хотели иметь броню, эквивалентную 120-миллиметровому поясу и 80-миллиметровой палубе «Альжери».

Но было невозможно сочетать и мощную защиту, и вооружение калибра более 150 мм. Летом 1934 года появились эскизные проекты крейсера, водоизмещение которого было определено в 10160 тонн. В конце года проект утвердили, хотя водоизмещение было уже превышено. Однако денонсация Версальского договора и заключение англо-германского морского соглашения развязали руки германскому командованию ВМФ. После закладки «Блюхера» и «Адмирала Хиппера» в апреле был заложен и «Принц Ойген», имевший обозначение проект «J» и серийный строительный номер 564. «Принц Ойген» был третьим кораблем в серии, но первый и единственный, построенный по модифицированному проекту. «Принц Ойген» (или просто «Принц», как его прозвали немецкие моряки) вошел в строй, когда Вторая мировая война длилась уже целый год. 1 августа 1940 года он был принят комиссией кригсмарине в Киле,

но, как и его предшественникам, ему предстояли многочисленные доделки. Параметры крейсера были следующими: длина по ватерлинии — 194,6 м, при общей длине 205,9 м, ширина — 21,3 м, осадка — 6,37 м, при максимальном водоизмещении 19050 тонн.

Из всех тяжелых крейсеров «Принц Ойген» представлял собой наиболее мощный и совершенный военный корабль. Его почти 200-метровый корпус набирался по продольной схеме с использованием стали ST-52 для основных частей конструкции и включением броневых листов в качестве элементов прочности. Килевая балка высотой около 1,5 м состояла из четырех толстых листов, дополнительно подкрепленных через каждые полшпации. Крейсер имел двойное дно, разделенное семью продольными переборками, пронумерованными от I у киля до VII у верхней кромки пояса. Они через одну выполнялись водонепроницаемыми, причем переборка IV продолжалась дальше вверх, переходя в противоторпедную переборку из высокоэластичной броневой стали толщиной 20 мм. Для обеспечения достаточной прочности килевой структуры при постановке корабля в док пространство между килем и ближайшей к нему продольной переборкой двойного dna представляло собой «сетку» из продольных и поперечных связей. Продольная прочность увеличивалась за счет 32 дополнительных стрингеров, располагавшихся между продольными переборками и приваренных к шпангоутам. Структура двойного dna и двойного борта простиралась примерно на 72% длины крейсера. Количества отверстий в борту было сведено к минимуму.

Такая структура корпуса давала крейсеру внушительную прочность, хотя и значительно утяжеляла его, что характерно для большинства немецких кораблей.

Главные отсеки «Принца» нумеровались по немецкой традиции римскими цифрами от I до XVI. В отсеках двух самых нижних палуб — трюма и двойного дна — располагались нефтяные цистерны и емкости для смазочных материалов, а также помещения гирокомпаса и поста живучести. Следующая вверх палуба, нижняя платформа, служила для размещения жизненно важных объектов крейсера. Отсеки II и X — снарядные погреба орудий ГК, отсеки III и V — турбинные установки, в отсеках VI, VII и VIII располагались котлы, а также противопожарное оборудование, центр управления которым находился в специально выделенном отсеке X. Верхнюю платформу, имевшуюся только между шпангоутами 10 и 47 в корме (отсеки I и II) и между шпангоутами 130 и 167,5 в носу (отсеки IX и XI), почти полностью занимали зарядные погреба ГК. В носовых отсеках помещались также нижний центральный пост, радиорубка и электрощиты. В отсеке VII находилось устройство, отличавшее германские тяжелые крейсера от всех остальных кораблей этого класса. Речь идет о пассивной системе стабилизации качки по типу цистерн Фрама. В двух цистернах, по одной с каждого борта, соединявшихся широкой трубой на уровне палубы трюма, имелось около 200 тонн жидкости (обычно воды), переливанием которой управляла специальная гirosистема. Такие стабилизаторы устанавливались на ряде немецких кораблей, но сведения относительно их боевой ценности отсутствуют.

На следующей броневой палубе располагались помещения для матросов, однако они в значительной степени были ограничены дымоходами и барбетами ГК. В нижней надстройке, простиравшейся от первого до четвертого барбетов, львиная доля пространства приходилась на все те же дымоходы, а также ангары и вспомогательные помещения для авиаоборудования, за исключением двух зон — медицинского блока спереди и кают командного состава сзади. За этими каютами находилась кают-компания, в которой могли одновременно обедать до 60 человек. Медицинская часть крейсера имела хорошее оборудование и включала специальные помещения для операционной и рентгеновского кабинета. Второй уровень надстройки занимал блок помещений командира корабля. Там имелись кабинет, спальня и ванная, практически полностью идентичные адмиральским помещениям, расположенным в той же надстройке по правому борту. Только в адмиральский блок входила еще и большая приемная, использовавшаяся в качестве зала для важных совещаний. Аналогичный уровень носовой надстройки использовался для кают командного состава. Нижний уровень носовой надстройки содержал каюты для вахтенных офицеров и первого и второго штурманов, присутствие которых в рубке могло оказаться нужным в любую минуту. Им не приходилось далеко бегать — штурманская рубка примыкала к обеим каютам. Над этой рубкой находился пост гидроакустики и БИЦ — боевой информационный центр. Еще выше размещался рулевой мостик, представлявший собой большую открытую

платформу с ветровым щитом в носовой части. С обоих бортов платформа оборудовалась еще одной характерной особенностью больших кораблей Германии — узкими и длинными раскладными крыльями, значительно увеличивавшими обзор и использовавшимися при маневрировании в стесненных условиях, обычно в портах и на подходах к ним. В открытом море и бою крылья, представлявшие собой хрупкие конструкции, складывались. В боевых условиях крейсер должен был управляться из броневой боевой рубки, но в остальное время рулевой пост располагался в находящемся над передней частью боевой рубки маленьком и тесном помещении, единственным преимуществом которого являлась крыша над головой рулевых и вахтенных офицеров. Любопытно, что вместо обычного рулевого колеса рациональные немцы использовали две кнопки, соответствовавшие перекладке руля вправо и влево. Другой интересной особенностью был перископ, позволявший вахтенному офицеру рассматривать карту, находившуюся на штурманском столе ниже этажом. В рулевой рубке имелись компасы обоих типов — гирокомпас и магнитный, а также аппаратура внутренней связи. Аналогичное, но более совершенное и обширное оборудование помещалось в броневой рубке, предназначенней для самых ответственных моментов, когда крейсер вступал в бой. Высокая башенно-подобная структура носовой надстройки включала боевые адмиральские помещения, сигнальные посты и многочисленные посты управления системами вооружения. Там же имелся метеорологический пост.

Немцы придавали большое значение службе погоды непосредственно на корабле, и метеоролог получил просторную рубку и вполне приличную каюту рядом с ней.

Особенностью тяжелого крейсера «Принц Ойген» было то, что он несколько отличался по внутреннему расположению от своих предшественников. Каждый из отсеков машинно-котельной установки удлинили на 0,8–1,3 м, чтобы несколько сгладить чрезвычайную тесноту этих помещений. Также был удлинен ангар, в каждом из крыльев которого теперь располагалось по два самолета вместо одного. Для подобного расширения пришлось изменить расположение катапульты, которая уже не помещалась между ангаром и задней мачтой. Ее сместили в нос от ангара вместе с кранами для гидросамолетов. В результате этих перестроек изменилось и устройство некоторых внутренних помещений корабля.

В отношении бронирования на «Принце», как и на других «хипперах», решено было использовать традиционную для крейсеров Первой мировой палубу со скосами, спускавшимися к нижней кромке броневого пояса и создававшими дополнительную преграду для снарядов, попадающих в борт. Это решение было принято в ходе длительных дебатов по поводу системы бронирования (чтобы описать их, необходимо отдельное исследование). В результате бронирование корпуса оказалось весьма традиционным и повторяло бронирование легких германских крейсеров. Основу бронирования составлял 80-миллиметровый пояс, простиравшийся от 26-го до 16-го шпангоута и

имевший наклон в 12,5°. Высота пояса составляла от 2,75 до 3,85 м и изменялась при приеме на борт топлива. Пояс несколько заходил за концевые башни и перекрывался по концам 80-миллиметровыми броневыми траверсами, перпендикулярными к диаметральной плоскости. Далее в нос и в корму шли более тонкие плиты: в корме пояс имел практически такую же высоту, но толщину 70 мм, обеспечивая защиту рулевых механизмов и, в известной мере, — валопроводов. Он заканчивался на шестом шпангоуте 70-миллиметровой траверсной переборкой. В носовой оконечности высота брони возрастила, но ее толщина уменьшалась до 40 мм, а на последних 3 м от форштевня — до 20 мм. Высокий пояс в носу предназначался для защиты от фугасных снарядов, которые в противном случае могли оставить большие пробоины, способствуя распространению затоплений и падению скорости хода из-за дифферента на нос.

Горизонтальная защита состояла из двух броневых палуб: верхней и главной. Толщина верхней палубы изменялась от 25 мм на протяжении котельных отделений до 12–20 мм в остальных частях корпуса. Ее задача состояла в активации взрывателя попавшего снаряда, который имел шанс сдетонировать, не достигнув нижней палубы, и в «сдиании» бронебойного наконечника, если снаряд оборудовался таким. Сверху эта палуба покрывалась толстой обшивкой из тиковых брусьев. Нижняя, она же главная, броневая, простиравшаяся по всей длине 80-миллиметрового главного и над 70-миллиметровой секцией в корме и имела практически на всем протяжении толщину 30 мм. Исключениями

являлись две небольшие зоны к носу и корме от барбетов крайних башен, где толщина увеличивалась до 40 мм. Горизонтальная часть палубы проходила примерно на 1 м ниже верхней кромки пояса, а скосы той же толщины соединялись с его нижней кромкой. В районе тонкого носового пояса броневая палуба опускалась на уровень ватерлинии и имела толщину всего 20 мм. Вся горизонтальная и вертикальная защита выполнялась из броневой стали Круппа марки Whn/a. Эта однородная незакаленная сталь изготавливалась из никелевого сплава и называлась «Вотан».

Помимо корпуса германские тяжелые крейсера несли большое количество местного бронирования, прежде всего это относится к защите башен и барбетов. Барбеты диаметром 6,4 м имели ту же толщину, что и броневой пояс — (80 мм) по всей высоте — от броневой палубы до башни. Сами башни состояли из девяти броневых граней, толщина которых резко различалась — от 160 до 50 мм.

Сильно защищена была главная боевая рубка, овальные стенки которой состояли из 150-миллиметровых плит, а крыша — из 50-миллиметровых. Учитывая горький опыт слишком доступных рубок времен Русско-японской и, отчасти, Первой мировой войн, щели в ней были совсем узкими, а наблюдение в основном производилось через перископы. К тому же защита персонала не ограничивалась главной боевой рубкой: практически все вспомогательные посты на мостице имели защиту сверху и с боков из 20-миллиметровых броневых листов. Вниз, к центральному посту, вела бронированная 60-миллиметровая коммуникационная

труба, заключавшая все кабели. Местное бронирование не ограничивалось нижним мостиком. Главный КДП в верхней части башнеподобной надстройки, боевые посты на уровень ниже него, а также адмиральский мостик имели 20-миллиметровую защиту. Листами такой же толщины прикрывались остальные дальномерные посты и кормовой пост управления. Массивные купола КДП зенитной артиллерии защищались 14-миллиметровой броней. Прикрыты были также дымоходы (20 мм выше броневой палубы) и позиции прожекторов на трубе (12 мм).

Вооружение крейсера «Принц Ойген» разделялось на главный калибр (ГК), вспомогательный зенитный калибр (ВЗК), а также более мелкокалиберное зенитное вооружение, состоявшее из еще двух калибров.

Основу вооружения составляли восемь 203-миллиметровых орудий, расположенных по традиционной линкорной схеме: в четырех двухорудийных башнях, по два в носу и в корме. Немцы считали такое расположение наиболее предпочтительным со всех точек зрения: оно обеспечивало оптимальное число снарядов в залпе (4), минимальные мертвые углы обстрела и равный огонь по носу и корме. Не вполне удовлетворенные своими трехорудийными башнями легких крейсеров, конструкторы с удовольствием вернулись к полностью симметричной двухорудийной установке, в которой оба орудия находились в совершенно одинаковом положении. Нижние башни модели L.C/34 весили по 249 тонн, а возвышенные, оборудованные дальномерами, — по 262 тонн. Установки имели углы возвышения  $37^{\circ}$  и снижения  $-10^{\circ}$ , за исключением но-

совой башни. Горизонтальные углы обстрела составляли около  $300^{\circ}$ . Горизонтальная наводка осуществлялась электромоторами, вертикальная — при помощи электрогидравлических приводов, в качестве рабочей среды для которых применялась смесь воды с глицерином. Для заряжания орудия следовало установить под углом возвышения  $3^{\circ}$ , что снижало скорострельность на больших дистанциях из-за того, что опускание ствола в положение заряжания и последующий его подъем на нужный угол требовали много времени. Практическая скорострельность составляла около 4 выстр./мин вместо первоначально предполагавшихся шести. Само 203-миллиметровое орудие модели SK.C/34 представляло совершенно новую разработку в отличие от 150-миллиметровых пушек времен Первой мировой. Орудие, созданное фирмой «Крупп», имело превосходные баллистические характеристики. При полной длине в 60 калибров и длине собственно ствола в 57 калибров оно придавало 122-килограммовому снаряду начальную скорость 925 м/с. Для этого орудия использовались четыре типа снарядов: бронебойный типа Pz Spr. Gr. L/4,4 mhб, с донным взрывателем и баллистическим наконечником; полубронебойный типа Spr. Gr. L/4,7 mhб, также с донным взрывателем и баллистическим наконечником, фугасный типа Spr. Gr. L/4,7 mhб, без специального баллистического колпачка, вместо которого в головной части устанавливался взрыватель с малым замедлением, осветительный типа L. Gr. L/4,7 mhб, также с баллистическим наконечником. Широкий выбор снарядов позволял применять тот

или иной для определенной цели. Так, бронебойный снаряд, снаряженный 2,3 кг ВВ, мог пробивать 200-миллиметровую броневую плиту на дистанции до 15500 м, а 120–130-миллиметровая бортовая броня, составлявшая защиту большинства возможных противников в классе крейсеров, пробивалась на практических любых реальных дистанциях боя. Для менее защищенных целей использовался полубронебойный снаряд, имевший 6,54-килограммовый заряд, что составляло 5% от веса снаряда, он мог пробивать незакаленную броню толщиной до 100 мм на дистанции 50 кабельтов. Взрыватель замедленного действия обеспечивал в случае пробития внешней преграды поражение жизненно важных частей корабля противника, расположенных в глубине корпуса. Такой снаряд очень подходил для борьбы с большинством крейсеров на средних дистанциях боя, но мог применяться также и против больших эсминцев.

Наконец, фугасный снаряд с головным взрывателем мгновенного действия был хорош для поражения легкобронированных и небронированных целей. Он содержал 8,9 кг ВВ и мог пробить 50 мм брони на дистанции 50 кабельтов. Подобный снаряд прекрасно подходил для действия по эсминцам и другим легким судам, а также по надстройкам и бортам вражеских крейсеров в тех случаях, когда пробитие их бортовой брони представлялось маловероятным. Управление огнем осуществлялось с помощью трех основных постов управления огнем ГК, расположенных на верху башнеподобной носовой надстройки, перед ней и на кормовой надстройке, а также два поста для управ-

ления стрельбой ночью — носовой и кормовой, оборудованные семиметровыми дальномерами.

Под стать главному был и вспомогательный зенитный калибр. Немецкие крейсера имели по шесть двухорудийных 105-миллиметровых установок С/31 (LC/31), что обеспечивало огонь из шести стволов в любом секторе. Главные посты целеуказания ВЗК помещались на топе фок-мачты.

Легкая зенитная артиллерия состояла из 37- и 20-миллиметровых автоматов. 37-миллиметровые пушки модели SK.C/30 размещались в спаренных стабилизированных установках. Наличие гиростабилизации и ручное управление являлись существенными преимуществами этого изделия фирмы «Рейнметалл». По огневой мощи установка уступала счетверенным британским «пом-помам» и общим для союзников «бофорсам», хотя значительно превышала первый из них по точности огня из-за более высоких баллистических данных. Попытки опередить свое время, полностью стабилизировав легкую зенитную установку, оказались не вполне удачными: с одной стороны, маломощные гироскопы не позволяли скомпенсировать быстрые рывки корабля при резком изменении курса, с другой — подвергались сильному воздействию холода и конденсирующегося водяного пара, что приводило к замыканию цепей и отказу автоматики.

Помимо описанного выше, вооружение «Принца» дополнялось еще и торпедными аппаратами (533 мм). В глубине корабля располагались вычислительный центр торпедной стрельбы, дистанционное управление, а залп можно было произвести из любого директора.

Кроме того, крейсер был оборудован весьма эффективной системой гидролокации, точнее — двумя системами. Одна — пассивная, NNG — использовалась в основном для навигационных целей. Вторая, GHG, тоже пассивного типа, была более эффективной и применялась в основном для обнаружения подводных лодок, хотя неоднократно с ее помощью засекались и выпущенные по кораблю торпеды. Помимо пассивных средств, отличавшихся в германском флоте высоким качеством, крейсера имели и активную систему «S», по принципу действия и эффективности аналогичную британскому «Асдику», позволявшую в определенных условиях обнаруживать даже мины. «Принц Ойген» сразу же получил два локатора типа «Fu Mo-27», расположенные на верхнем и кормовом КДП главного калибра. Наличие бортовых самолетов в дорадарную эпоху являлось отличительной характеристикой всех больших кораблей, в том числе и тяжелых крейсеров.

Особо необходимым этот элемент вооружения был для стран, рассчитывавших на индивидуальные действия своих боевых единиц, в частности для Германии. Несомненной удачей германских тяжелых крейсеров стало наличие скоростного мощного корабельного самолета «Арадо-196». Разработанный в 1936 году, этот моноплан значительно превосходил по своим характеристикам все зарубежные модели, и в первую очередь — корабельную авиацию наиболее вероятных европейских противников: Англии, Франции и СССР. «Арадо-196» применялся как в качестве катапультного, так и в качестве базового

многоцелевого самолета. «Принц Ойген» мог нести до пяти гидросамолетов за счет двойных ангаров.

Как и большинство других крейсеров своего времени, «Принц Ойген» имел караваны для снижения минной опасности. Наиболее крупные из катера снабжались тральным оборудованием. Большое значение придавалось возможности постановки дымовых завес. В принципе нефтяные корабли могли достаточно легко прикрыть соседей густым дымом из труб, подобрав режим неполного сгорания топлива. Однако на германских крейсерах в корме устанавливалась специальная дымообразующая аппаратура. Применяемая в ней хлорсульфоновая кислота позволяла быстро образовать густое непрозрачное облако. Аналогичные устройства, только меньшего размера, имелись и на специальных плотиках, которые сбрасывались с борта в нужный момент. Дымообразующая аппаратура сохранилась на немецких кораблях даже после появления достаточно эффективных радаров.

Вторая группа немецких кораблей, участвовавших в операции, — корабли, призванные обеспечить снабжение ударной морской группировки тяжелых кораблей. Эта группа снабжения была распределена по соответствующим квадратам Атлантики и состояла из кораблей и танкеров снабжения.

Деятельность ударной группы должны были обеспечивать и германские субмарины, располагавшиеся в Атлантике в виде завес. В данную группу входили немецкие подлодки типа VII. Подводные лодки этого класса начали разрабатываться уже через полтора года после прихода НСДАП к власти. Во второй половине

1934 года конструкторы инженерного бюро по экономике и технике разработали технический проект увеличенного варианта MVB-II\*, получившего индекс MVB-VII (VII серия) и представлявшего собой подводный корабль, предназначенный для действий на коммуникациях в Атлантике на значительном удалении от своих баз. Именно ему суждено будет стать основой подводного флота Третьего рейха.

Основные его характеристики были следующие: водоизмещение — 753 тонн и 857 тонн при погружении; максимальная скорость — 17,2 узла на поверхности и восемьми узлов под водой; дальность при скорости в 12 узлов — 6,5 тыс. морских миль, а в погруженном состоянии и скорости в восемь узлов — 90 миль; максимальная глубина погружения — 150 м. Вооружение подлодки составляли четыре торпедных аппарата в носовой части и один в кормовой. Экипаж состоял из пяти офицеров, 16 младших офицеров и 30 матросов.

Еще в одну группу обеспечения операции входили легкие вспомогательные военные корабли. Сюда были включены эсминцы, тральщики, а также прерыватели минных заграждений. Эта группа судов действовала на раннем этапе операции «Рейньюбунг».

Говоря о германских эсминцах, стоит заметить, что их конструкционное развитие к моменту действия плана «Рейньюбунг» уже значительно изменилось по сравнению с «эпохой Версаля». Ведь по Версальскому договору в поверженной Германии остава-

---

\* MVB-II — подлодки типа II-A, II-B. MVB, или Motorenversuchsboot, — отдел экспериментального судостроения ВМС рейха.

лось по 12 эсминцев и миноносцев, водоизмещение которых не должно было превышать 800 и 200 тонн соответственно. Те эсминцы имели три 105-миллиметровых орудия и не могли на равных конкурировать с судами других флотов. Однако в 1933 году командование флота пошло на отчаянный шаг, увеличив водоизмещение у типа «24» уже до 1100 тонн. Из двух последующих проектов первый был все тем же 1100-тонным вариантом с увеличенной до 36 узлов скоростью хода и не встретил одобрения со стороны руководства кригсмарине, зато во втором водоизмещение равнялось 1500 тонн, что позволяло оснастить корабль четырьмя 127-миллиметровыми орудиями и двумя трехтрубными 533-миллиметровыми торпедными аппаратами, а также добиться скорости хода в 38 узлов. Правда, нарекания со стороны экспертов вызвала дальность плавания — 2200 миль, явно недостаточная, чтобы вести широкомасштабную морскую войну от Норвежского моря до Бискайского залива. Поэтому в переработанном проекте дальность плавания довели до 3000 миль. Однако этим не закончилось. В мае 1933 года командующий германским флотом адмирал Редер распорядился увеличить число орудий до пяти, а торпедные аппараты сделать четырехтрубными, естественно, за счет роста водоизмещения до 1850 тонн. К весне 1934 года был готов рабочий проект и нового германского эскадренного миноносца, а также принято решение о закладке резервных эсминцев. Заказ на них получила верфь «Дойче-Веерке». Подписание контракта состоялось 1 июня 1934 года. Спустя три месяца произошла закладка головного корабля «Леберехт Маас».

Еще через две недели начались работы по постройке второго корабля серии — «Георг Тиле». В том же году было одобрено строительство еще 12 таких же эсминцев, заказ на которые распределили между тремя верфями — «Дешимаг» (Z 5–8), «Германия-Верфт» (Z 9–13) и «Блом унд Фосс» (Z 14–16). В отличие от первых четырех кораблей их отнесли к типу «34А», так как в конструкции имелись некоторые изменения.

Наиболее уязвимым местом проекта «34» следует признать конструкцию энергетической установки. Дело в том, что при постройке пошли на ряд нововведений в области энергетики, применив, в частности, высоконапорные котлы, имевшие меньшие по сравнению с обычными размеры и больший КПД. Несмотря на отсутствие опытных данных по эксплуатации высоконапорных котлов в морских условиях, в 1935 году было принято решение об оснащении ими 16 эсминцев типа «34». Первые восемь кораблей (Z 1–8) оснастили шестью котлами Вагнера (давление пара 70 атм., температура 460°), остальные (Z 9–16) — таким же числом котлов Бенсона, имевших еще более высокие параметры пара (давление 110 атм., температура 510°). Котлы Бенсона оказались особенно неудачными. Вообще в ходе войны на машинно-котельную установку пришлось до 20% всех аварий. Проблемой типа «34» являлся также и малый запас топлива, составлявший на 100–120 тонн меньше, чем даже у кораблей довоенной постройки. Так, эсминец должен покрыть до 4400 морских миль, но на практике покрытие составляло 35–40% от этой цифры.

В проекте «36» удалось осуществить ряд конструктивных изменений, призванных устраниить недостатки эсминцев предыдущего типа. Удлинение носовой части улучшило мореходность, «верхний» вес уменьшился за счет более низких труб, а замена некоторых элементов энергетической установки позволила снизить ее аварийность. Довести котлы Бенсона так и не удалось, поэтому они не получили широкого применения. Начиная с проекта «36», все германские эсминцы оснащались котлами Вагнера, хотя и их недостаточно надежная работа постоянно угрожала боеспособности. Первый корабль этого типа Z 17 был заложен в 1936 году, эти суда в ходе войны зарекомендовали себя довольно хорошо. Дальнейшее проектирование германских эскадренных миноносцев пошло по двум направлениям: океанский эсминец — типы «37» и «38А»; эсминец для Балтики и Северного моря — тип «38В». Причем если корабли первого направления так и остались на бумаге, то тип «38В» дошел до стадии заказа на строительство.

Несколько слов о данном проекте. Создававшиеся для действий в условиях ограниченных морских театров, корабли этого типа унаследовали ряд черт миноносцев «35» и «37». В первую очередь это касалось конструкции корпуса — в отличие от предшествующих, тип «38В» имел гладкопалубный корпус с заметной седловатостью, что обеспечивало необходимую мореходность при существенной экономии веса корпуса. На корабле предусматривалось эшелонированное расположение энергетической установки. В целом же ЭУ эсминца «38В» повторяла принятую

на типе «36», но более скромные размеры нового корабля позволили обойтись на 30% меньшей мощностью и четырьмя паровыми котлами вместо шести. Благодаря этому при меньшем запасе топлива удалось обеспечить большую дальность плавания.

Конечная судьба этого и других проектов была одинакова: командование кригсмарине от них неизменно отказывалось в пользу очередной версии типа «36». Так появились проекты «36А», «36В» и «36С». Все вместе их принято относить к типу «Нарвик». Как известно, ни один из германских эскадренных миноносцев военной постройки не имел названия, однако неофициально некоторым из них присваивались имена погибших в боях за Нарвик кораблей вроде «Маас» и «Редер». «36А» значительно увеличил свой тоннаж за счет применения на нем тяжелого вооружения, заказ на их постройку поступил 23 апреля 1938 года. Четыре первых успели заложить еще в мирное время, остальные — в течение первых месяцев после начала войны.

В апреле 1939 года было принято решение о строительстве девяти эсминцев типа «38В» — шесть (Z 31–36) должны были изготовить на бременской верфи «Зеебекверфт» и еще три (Z 37–39) — в Штеттине, на Одерверке.

Строительство эсминцев на верфях, не имевших опыта работы по кораблям данного класса, вызвало протест со стороны кригсмарине. Моряки потребовали привлечь к работе концерн «Дешимаг». Хотя последний был перегружен выполнением других заказов, флот настаивал на передаче ему строительства двух

первых кораблей серии. В итоге Z 31 и Z 32 перешли к «Дешимагу», а Z 33–36 остались у «Зеебекверф». Техническое содействие их постройке должен был оказывать все тот же «Дешимаг». Контракт на изготовление шести перечисленных эсминцев подписали в июне 1939 года, а спустя месяц последовала выдача заказа «Одерверке» на Z 37–39, причем число кораблей, которое должна была построить эта верфь, увеличили еще на три (Z 40–42). Заказ на них предполагалось выдать верфи в следующем году. Однако недостатки проекта «38В» привели к решению перезаказать их как «36А». Строительство полностью передали верфям, имевшим опыт изготовления подобных кораблей, теперь первые шесть, начиная с Z 31, достались «Дешимаг», а Z 37–40 перешли от «Одерверке» к фирме «Германия-Верфт». Спустя месяц, 13 октября, она же получила заказ на два оставшихся корабля Z 41 и Z 42. Хотя новые корабли практически ничем не отличались от своих довоенных собратьев, время их заказа повлияло на обозначение типа. К шифру «36А» добавился индекс «Моб», что означало «мобилизационный», так как постройка осуществлялась за счет средств, ассигнованных рейхстагом на ведение боевых действий.

Краткое описание истории создания германских эсминцев стоит дополнить перечислением легких судов операции «Рейнубунг». В эскортировании «Бисмарка» и «Принца Ойгена» приняли участие эскадренные миноносцы «Ганс Лоди», «Фридрих Эскольд» и Z 23 под командованием капитана I ранга Шульце-Хенрикс. «Ганс Лоди» и «Фридрих Эскольд» отличались незначительно, только по водоизмещению: 2270 тонн

у «Лоди» и 2239 тонн у «Эскольда». Оба корабля представляли тип «34А» и были 121 м в длину и 11,3 м в ширину, с осадкой до 4,3 м. Крейсерская скорость составляла 38 узлов. Вооружение — 5 × 127 мм/45 (600 сн. на орудие), 4 × 37 мм (8 тыс. сн.), 6 × 20 мм (12 тыс. сн.), 2 × 4 ТА 533 мм (12–16 торпед/60 мин). Энергетическая установка включала в себя шесть котлов Бенсона, два ТЗА Вагнера общей мощностью 70 тыс. л.с., два турбогенератора по 200 кВт, три дизель-генератора по 50 кВт, при запасе топлива 670 тонн и максимальной дальности плавания 1530 миль на 19-узловом ходу. Экипаж кораблей составляли 10 офицеров и 315 матросов.

Z 23 был кораблем военной постройки, относился к типу «36А» и имел неофициальное название «Герман Шоман». Его ТТХ: водоизмещение 2603 тонн, максимальная длина — 127 м, ширина — 12,3 м; максимальная осадка — 4,65 м. Вооружение: 4 × 150 мм/48 (480 сн.), 4 × 37 мм (8 тыс. сн.), 5 × 20 мм (10 тыс. сн.), 2 × 4 ТА 533 мм (12–16 торпед/60 мин), энергетическая установка — шесть котлов Вагнера, два ТЗА Вагнера общей мощностью 70 тыс. л. с., два турбогенератора по 200 кВт, четыре дизель-генератора по 80 кВт. Запас топлива на Z 23 был 801 тонн, что позволяло при 19 узлах покрыть расстояние в 217 миль. Экипаж состоял из 11 офицеров и 321 матроса.

Таковы в общих чертах немецкие корабли, принявшие участие в операции «Вахта на Рейне» (Рейнбург»).



## X

**Н**а ротивники «Бисмарка» были гораздо более многочисленны, чем немецкие корабли, участвовавшие в операции «Рейннюбунг». Причем значительное количество английских кораблей составляли тяжелые боевые суда. Их можно сгруппировать следующим образом.

- 1) линейный корабль «Принс оф Уэлс» и линейный крейсер «Худ», вышедшие из Скапа-Флоу;
- 2) линейные корабли «Кинг Джордж V», «Рипалс» и авианосец «Викториас», вышедшие из Англии;
- 3) тяжелые крейсера «Норфолк» и «Суффолк»;
- 4) линейный крейсер «Ринаун» и авианосец «Арк Ройял», крейсер «Шеффилд», вышедшие из Гибралтара;
- 5) линейные корабли «Родней» и «Рамиллес», двинувшиеся на соединение с линейными силами из Атлантики.

Линкор «Принс оф Уэлс» на момент проведения операции «Рейннюбунг» был одним из новейших английских линкоров. Он относился к классу «Кинг Джордж V». Разработка этого типа линкоров началась в Англии в 1930-х годах. Важное место в создании

кораблей этого класса сыграло морское соглашение 1930 года. В то время во Франции и Германии создаются новейшие суда, тогда как Британия постройкой кораблей класса «Нельсон» и «Родней» полностью исчерпала лимит тоннажа по постройке крупных надводных судов. Сроки же замены судов английского флота датировались лишь концом 1930-х. Длительный застой в работе конструкторов и строителей сказался довольно негативно, проекты, разрабатывавшиеся английскими конструкторами в середине 1930-х, имели целый спектр недостатков и значительно уступали кораблям аналогичного класса во Франции, Италии и Германии. Проведя длительное конструкционное и политическое зондирование, 10 октября 1935 года окончательно решили строить 35000-тонные линейные корабли с вооружением из двенадцати 356-миллиметровых орудий и скоростью 28 узлов. В конце ноября проект прошел утверждение в кабинете министров и стал руководством к действию. Однако решение адмиралтейства оказалось неудачным. Англичане ошиблись с выбором калибра, поскольку конференция об ограничении морских вооружений, состоявшаяся в Лондоне в конце 1935 — начале 1936 года, не дала ожидаемых результатов. Тем временем проектирование шло своим чередом. 12 ноября 1935 года, через месяц после принятия принципиального решения, контролеру флота был представлен проект «14L», имевший все основные характеристики будущего «Кинг Джордж V». Альтернативу ему составлял проект «14N», который по основным характеристикам совпадал с «14L», а по внешнему виду отличался одной

дымовой трубой вместо двух, что, по соображениям проектировщиков, могло затруднить противнику определение направления движения корабля на больших дистанциях. Более существенные изменения таились внутри корпуса. Чтобы укоротить валы примерно на 10 м, пришлось сдвинуть турбины в корму, а 114-миллиметровые установки и их погреба сконцентрировать перед машинным отделением.

В ходе рассмотрения этих проектов было решено сначала заменить 10 установок с универсальными орудиями 114-го калибра на восемь 113-го калибра. В итоге появился вариант «140», отличавшийся увеличенной скоростью до 28,5 узла и запланированной форсировкой турбин на 10%, кроме того, бронепояс теперь варьировался не только по длине, но и по высоте, составляя в районе погребов ГК 152 мм по нижней кромке, 356 мм по ватерлинии и 330 мм по верхней кромке, а в районе ЭУ соответственно 127, 330 и 305 мм. Несколько пострадало, по сравнению с вариантом «L», и горизонтальное бронирование.

Проект был практически готов, когда сказался поспешный выбор ГК. 14-дюймовый калибрставил линкор в невыгодное с артиллерийской точки зрения положение по отношению к 15–16-дюймовым кораблям европейских стран, США и Японии. Итогом явился компромисс, который нельзя назвать удачным. На линкоре сохранили обе нижние четырехорудийные башни, а верхнюю носовую заменили двухорудийной. Однако из-за изменения распределения весов по длине корпуса пришлось произвести перерасчет продольной нагрузки и перенести всю цитадель примерно на

2 м к носу. Между тем специалистам не понравилось сосредоточение вспомогательной артиллерии, возникшее в результате попытки уменьшения длины валов. Теперь более опасной показалась возможность затопления всех погребов одним подводным взрывом, и универсальную артиллерию вновь разнесли в виде двух групп, как в проекте «L». Естественно, длина валов при этом снова увеличилась. Все изменения были зафиксированы новым вариантом «14Р», в котором от варианта «N» остался только высокий пояс. Единственным позитивным итогом оказалась экономия примерно 850 тонн, из которых 770 тонн дала замена четырехорудийной башни на двухорудийную. Стадия проектирования завершилась.

21 апреля 1936 года британский парламент санкционировал постройку двух единиц, включенных в программу. 29 июля был выдан официальный заказ на новые линкоры, хотя окончательный проект их все еще не был утвержден советом адмиралтейства. Хотя проект «14Р» стал единственным, чертежи, даже при весьма интенсивной работе, удалось завершить только к началу октября. 15 октября совет адмиралтейства окончательно принял проект к исполнению.

Таким образом, окончательный вариант линкора типа «Кинг Джордж V» имел тоннаж 45360 тонн при длине 227 м и ширине 31,4 м, осадку 9,5 м и запас хода 14 тыс. миль, скорость до 28,5 узла. Экипаж составлял 1645 человек. Вооружение: десять орудий 356 мм типа Mk-VII в двух четырехорудийных и одной двухорудийной башне, 16 × 130-мм типа Mk-I, а

также 40 установок типа «Бофорс» и 18 типа «Эрликон». На борту линкора базировались самолеты.

Создание линейного крейсера «Худ» датируется серединой Первой мировой войны. Английское адмиралтейство планировало создание четырех кораблей этого типа, однако «Худ» стал единственным, который был достроен и вошел в состав британского флота. Имея 15-дюймовые орудия и большое водоизмещение, в течение длительного времени «Худ» слыл самым мощным кораблем в мире. Причем характерно, что крейсер изначально задумывался как линкор.

Предварительные проектные эскизы и спецификации нового корабля были готовы в ноябре 1915 года. Особенность проекта — незначительная осадка по сравнению с линкором «Квин Элизабет». Задача снизить осадку была выполнена лишь на 22%, тогда как ставилась на 50%. Скорость собирались приблизить к 26,5 узла. Противоминная артиллерия планировалась в составе двенадцати 127-миллиметровых орудий новой конструкции. Их предполагалось разместить на палубе полубака, что позволило довести бортовую броню до открытой палубы, это в сочетании с малой осадкой давало благоприятное соотношение запаса плавучести к водоизмещению, а также величину отношения надводного борта к осадке большую, чем на всех предыдущих британских линкорах. Броневая защита соответствовала «Квин Элизабет», однако отличалась максимальной толщиной. Подводная конструктивная защита включала бортовые наделки, простирающиеся по всей длине боевых погребов и машинных отделений.

Недостатком проекта являлось то, что для него можно было использовать только лишь сухой док в Розайте или шлюзы «С» и «Д» в Портсмуте, никакая другая верфь британского флота оказалась не в состоянии принимать корабли такой величины. Это было бы возможно в некоторых больших плавучих доках, что было далеко не идеальным решением из-за слишком большого зависания оконечностей за пределами доков. Еще одной особенностью создания линейного крейсера «Худ» стали постоянные изменения в проекте. Когда первый вариант был, казалось, уже готов, адмиралтейство заявило: «...Принимая во внимание обнаружившееся действие круто падающих снарядов, чему недостаточно уделялось внимание до Ютланда, британское адмиралтейство заявляет: артиллерийский огонь на больших дистанциях улучшился и оказался единственным, и это требует улучшить защиту палуб, как это уже доказал на своем опыте «Инфлексибл» перед Дарданеллами».

Новый проект, обозначенный «В», был готов к 1 января 1916 года. Он характеризовался уменьшением ширины до 27,75 м и отказом от ряда усовершенствований проекта «А». В целом же становилось очевидным, что уменьшение ширины в новом проекте нежелательно, поэтому адмиралтейство предложило уменьшить длину, чтобы корабль мог вмещаться хотя бы в плавучий док. В связи с этим 6 января был выдан заказ на разработку двух новых проектов — «С1» и «С2». Скорость в них ограничили 22 узлами, так как при уменьшении водоизмещения и длины на большее надеяться не приходилось. Оба эскизных проекта 18 ян-

варя были готовы и направлены в адмиралтейство. Проект «С1» предполагал ширину и осадку, как в проекте «А», но при уменьшении длины на 30,5 м. Проект «С2» при длине лишь 186,05 м имел осадку 7,5 м. Подводная защита обоих проектов не отличалась от проекта «А». Основываясь на требовании экономии веса, конструкторы пошли на уменьшение толщины бронирования и числа орудий противоминного калибра. После рассмотрения проектов «С1» и «С2» адмиралтейство, видимо, не найдя их достаточно хорошими, дало указание главному конструктору подготовить на основе проекта «А» улучшенный проект «Д». Основным требованием при проектировании было сохранение ширины, осадки, бронирования и вооружения при соответствующем уменьшении длины. Скорость должна была соответствовать «Квин Элизабет». Одновременно было решено, что нежелательно и даже не нужно вводить новый 127-миллиметровый калибр, выбор остановили на 140-миллиметровых орудиях. Таким образом, всего было разработано пять проектов линейного крейсера типа «Худ», различия которых видны из приведенной ниже таблицы.

Проект	A	B	C1	C2	D
Параметры					
Водоизмещение, т	31000	29500	27600	26250	29850
Длина максимальная, м	247,05	244,00	215,44	200,39	230,39
Ширина максимальная, м	32,72	27,45	31,72	30,50	31,72
Осадка средняя боевая, м	8,11	8,62	8,08	8,62	8,08
Мощность на валах, л.с.	75000	60000	40000	40000	65000

## Окончание таблицы

Проект	A	B	C1	C2	D
<b>Параметры</b>					
Расчетная скорость, узлов	26,5	25	22	22	25,5
Макс. запас топлива, т	35000	3000	3000	3000	3000
Орудия ГК 381 мм, шт.	8	8	8	8	8
Орудия 140 мм, шт.	-	-	-	12	12
Орудия 127 мм, шт.	12	12	10	-	-
Орудия 76,2 мм, шт.	2	2	1	1	1
Торпедные аппараты, шт.	4	4	4	2	2
Броня по главному поясу, мм	254	254	254	254	254
Барбеты, мм	254	254	228,6	228,6	228,6
Орудийные башни, мм	280-228,6	280-228,6	280-228,6	280-228,6	280-228,6
Носовая боевая рубка, мм	279,3	279,3	254	254	254
Противоторпедная переборка, мм	38 и 25,4	38 и 25,4	38-19,5	38-19,5	38-19,5
Главная палуба, мм	12,7	12,7	38	38	38
Палуба бака, мм	38	38	38	38	38
Промежуточная палуба на носу/корме, мм	25,4-50,8/63,4-76,2	25,4-50,8/63,4-76,2	25,4-38/63,4-76,2	25,4-38/63,4	25,4-38/63,4

Некоторые из проектов, а возможно, все, были отправлены на рассмотрение командующему британским флотом адмиралу Джелико. Его ответ ошеломил: он решил отказаться от создания линкора, согласившись на необходимость создания линейных крейсеров. Выполняя его указание, подготовили шесть новых проектов.

После рассмотрения этих проектов был одобрен второй, или «B». Он имел проектное водоизмещение 35500 тонн, при длине 256,2 м и ширине 31,72 м. Бо-

евая осадка составляла 8,69 м, а расчетная скорость 30,5 узла. Вооружение нового линейного крейсера: ГК-орудий восемь 381 мм и двенадцать — 140 мм, а также два торпедных аппарата. Бронирование по главному поясу составляло 254 мм при защите барбет-башен ГК в 228,6 мм.

7 апреля 1916 года были выданы заказы на постройку четырех линейных крейсеров. Заказ на строительство «Худа» получила фирма «Джон Браун», 31 мая 1916 года официально состоялась его закладка. В тот же день произошло еще одно событие: в Ютландском море в открытом сражении встретились германский и британский флоты, в результате чего взлетели на воздух три английских линейных крейсера. Подведение итогов этого боя побудило адмиралтейство внести изменения в проект. Так, 203-миллиметровый броневой пояс был опущен вниз на 508 мм, однако находившийся над ним верхний пояс был утонщен с 127 мм до 76,2 мм; толщина брони лобовых плит снижена до 381 мм, а толщина боковых стенок изменена с 114,3 мм до 127 мм. Бронирование барбетов между палубами было усилено, здесь конструкторы стремились, по возможности, к максимальной толщине. Также улучшили конструкцию палуб и боевой рубки, переделали кожухи дымовых труб. Перегрузочные помещения для боеприпасов на главной палубе заптили по периметру переборками толщиной 25,4 мм. Зенитное вооружение, ранее предполагавшееся из двух 76,2-миллиметровых орудий, в новом проекте довели до четырех 102-миллиметровых. Выросло и число электрогенераторов — с четырех до восьми. Все эти

изменения увеличили водоизмещение на 1200 тонн и осадку на 228,6 м. После тщательного изучения опыта Ютландского боя, руководитель проектных работ вынужден был обратить еще большее внимание на защиту корабля. Естественно, это повлекло за собой дальнейшее изменение проекта, причем настолько, что в итоге всех усовершенствований конструкторы пришли к размерам, соответствовавшим изначальному проекту быстроходного линкора. Прирост осадки составил 610 мм, толщина брони в целом должна была увеличиться на 50%: главный пояс — с 203 мм до 305 мм, верхний пояс — с 76,2 мм до 152 мм, барбеты — до 305 мм. Разумеется, все это отразилось на скорости линкора, она снизилась примерно на один узел.

Таким образом, были разработаны новые проекты, среди которых выбор пал на проект «А». Он отличался от предыдущего проекта линейного крейсера по ряду параметров.

Проект	Проект до Ютландского боя	Проект после Ютландского боя
Параметр		
Водоизмещение, т	37500	40600
Осадка средняя боевая, м	9	9,61
Осадка носом, м	7,85	8,46
Осадка кормой, м	8,17	8,77
Расчетная скорость, узлов	31,75	31
Весовая нагрузка на корпус, т	14070	14750
Весовая нагрузка на бронирование, т	10100	13400
Весовая нагрузка на вооружение, т	4800	5000
Бронепояс в середине корабля, мм	203 и 76,2	305 и 152
Бронепояс на корме, мм	102	152
Бронепояс на носу, мм	127	177,8
Бронирование башен ГК, мм	280	381
Бронирование барбетов, мм	228,6	305
Бронирование боевой рубки, мм	254	305
Бронирование траверсов цитадели, мм	102 и 76,2	152 и 114,3
Бронирование шахты ПТУС, мм	102	305

Однако этим изменения в проекте не исчерпывались, они вносились практически до самой сдачи корабля флоту. В основном все изменения касались бронирования. Изменения, внесенные в проект, можно видеть в приведенной ниже таблице.

Параметр/Проект	Проект «В» начала 1916 года	Проект «А» конца 1916 года	ЛК «Худ» в 1920 г.
Водоизмещение проектное/боевое, т	35500	40600	42670/46680
Длина, м	256,2	262,30	267,48
Ширина, м	31,72	31,72	31,77
Осадка средн. боевая, м	8,69	9,61	9,76
Нагрузка на корпус, т	14070	14750	15636
Нагрузка на вооружение, т	4800	5000	5302
Нагрузка на бронирование, т	10100	13400	13650
Нагрузка на механизмы, т	5200	5300	5969
Топливо, т	1200	1200	1200
Экипаж, чел.	-	-	1372
Расчетная скорость, узлов	30,5	31	
Орудия ГК 381 мм, шт.	8	8	8
Орудия 140 мм, шт.	16	12*	12
Орудия 76,2 мм, шт.	2	2	
Орудия 102 мм, шт.	-	-	4**
Торпедных аппаратов, шт.	2	2	4***
Бронирование главной палубы, мм	38	25,4; 38 и 50,8	25,4/50,8
Бронирование палубы бака, мм	38/25,4	31,7/50,8	31,7/38
Бронирование верхней палубы, мм	25,4	25,4/19 *	19/50/25,4
Барбеты башен, мм	228,6	305	305
Башни ГК, мм	280/254/107,9	381, 305 и 127	381, 305 и 280
Боевая рубка, мм	254	305	254
Шахта боевой рубки, мм	76,2	76,2	76,2
Пост УТС, мм	152	152	254
ППП, противоторпедный пост, мм	38/25,4	38/19	38/19

\* 4 102-миллиметровых зенитных орудия и 4 47-миллиметровых орудия.

\*\* 2 бортовых ПТА-533 и 2x2 НТА-533 в корме.

\*\*\* В качестве противоминной артиллерии были установлены 127-миллиметровые орудия.

Основу второй группы составляли вышедшие на перехват рейдеров линкоры «Кинг Джордж V», «Рипалс», а также авианосец «Викториас».

Авианосец «Викториас», по сравнению с принимавшим участие в той же операции «Арк Роялом», обладал рядом преимуществ и усовершенствований. То был новейший бронированный авианосец. Корабли этой серии имели закругленное окончание полетной палубы. Носовая часть корабля проходила продувку в аэродинамической трубе, чтобы уменьшить турбулентность. Островная надстройка и труба в плане напоминали сечение крыла самолета. На «Арк Рояле» возникали проблемы с задымленностью полетной палубы, поэтому на «Викториас» труба была сделана выше на восемь футов. Новый авианосец получил только одну гидравлическую катапульту на левой стороне полетной палубы, так как втиснуть две катапульты в маленькую палубу оказалось слишком сложно. Корабль имел два самолетных элеватора, которые не были бронированы. Заказ на постройку авианосцев был размещен 13 января 1937 года, строить предполагалось в Ньюкасле. Срок готовности определялся в 39 месяцев.

4 мая 1937 года заложили киль. Согласно проекту авианосец должен был иметь водоизмещение в 28619 тонн, при длине 226,7 и ширине 29,2 м. Полетная палуба — 225,5 х 29,2 м. Ангар — 139,6 м в длину, 18,9 в ширину и 4,9 м по высоте. Экипаж — 817 человек по обслуживанию авианосца и 394 летчика. Бронирование авианосца осуществлялось из цементированной и нецементированной брони. Основной бронепояс в 114 мм замыкался поперечными траверсами в 65 мм.

Ангар был защищен 11-миллиметровой броней с перечными траверсами от 114 до 65 мм. Полетную палубу над ангаром прикрывала броня 76 мм и 37 мм вне ангара. В корме над рулевой машиной броня составляла 76 мм. На корабле должно было базироваться 36 самолетов, топливо для них составляло 50540 галлонов бензина. Расположение машинных отделений повторяло конструкцию «Арк Рояля», хотя они были разнесены дальше друг от друга. Между ними находились бензиновые цистерны, отсек опреснителя и компрессорное отделение. Основная цитадель была прикрыта нефтяными цистернами и водонепроницаемыми отсеками двойного дна. Противоторпедная защита системы «сэндвич»\* должна была выдерживать взрыв заряда в 750 фунтов. Нефтяные цистерны по левому борту были шире на 15 футов, в них размещалось 400 тонн балласта, дабы компенсировать вес островной надстройки и брони вокруг дымоходов котельных отделений. Израсходованное топливо в этих цистернах замещалось водой. В качестве ГК использовались 114-миллиметровые орудия, установленные в восьми двухорудийных башнях МК-II\*BD попарно, по углам полетной палубы, а также шесть восьмиствольных автоматов МК-IV в качестве ближней ПВО.

На «Викториас» согласно проекту были три машинных отделения, в которых имелись турбинные установки, состоявшие из турбин высокого и низкого давления системы Парсонса с редукторами. Отработанный пар из ТВД\*\* поступал в ТНД\*\*\* через переходник в

\* Система «сэндвич» — воздух-жидкость-воздух

\*\* Турбина высокого давления.

\*\*\* Турбина низкого давления.

центре верхней части корпуса. Отработав на лопатках, он выходил с обоих концов в конденсатор, смонтированный под турбиной. Роторы ТНД имели секции заднего хода. ТВД получали пар прямо от котлов. Турбины подключались к валам через одноступенчатый редуктор. У носовой переборки каждого котельного отделения находилась цистерна с водой на 19,18 тонн. Также были установлены шесть адмиралтейских трехколлекторных котлов, по два в каждом котельном отделении, оснащенные перегревателями и обеспечивающие давление пара в 400 фунтов на кв. дюйм. Пар из котлов переходил в нижнюю часть перегревателя, а оттуда через трубопровод в верхней части перегревателя — к турбинам. Над котлами были установлены 12 вентиляторов форсированной тяги, по два на котел. Они создавали повышенное давление воздуха в топке и охлаждали котел. Авианосец мог развивать скорость в 30,5 узла и при 14-узловой скорости был способен покрыть расстояние в 111 тыс. морских миль.

Авианосец «Викториас» был спущен на воду 14 сентября 1939 года и после ходовых испытаний передан флоту 15 мая 1941 года.

Кроме описанных выше линейного корабля «Кинг Джордж V» и авианосца «Викториас» в операции по перехвату германских кораблей принял участие еще и «Рипалс».

В 1914 году он проектировался как линкор типа «Роял Соверен». Всего таких линкоров должно было быть построено шесть. Однако заказы на постройку аннулировали. Предполагалось, что война надолго не затянется и новые корабли попросту не успеют принять

в ней участие. Но приход на пост первого морского лорда адмирала Фишера, питавшего слабость к линейным крейсерам, стимулировал борьбу за их создание. Адмирал желал получить увеличенный «Инвинсибл», с более высокой скоростью в 32 узла и вооруженный самой тяжелой артиллерией. Директор кораблестроительного отдела Д'Эйнкорт первоначально предполагал ограничиться установкой на новых кораблях двух башен с четырьмя 381-миллиметровыми орудиями, что позволило бы достичь заданной 32-узловой скорости при достаточно умеренном водоизмещении в 18 750 тонн, но Фишер настоял на третьей башне. Подготовили эскизные чертежи корпуса, а три дня спустя представили модель нового корабля. Прежде чем продемонстрировать ее на совете адмиралтейства, Фишер внес ряд усовершенствований, с учетом которых через два дня изготовили новую модель. 28 декабря 1914 года было получено одобрение совета адмиралтейства, и Д'Эйнкорту выдали наряд на изготовление детального проекта. Уже на следующий день прошли переговоры с представителями верфей. Было решено восстановить аннулированные заказы на «Ринаун» и «Рипалс», но строить их по новому проекту. Первый морской лорд высказал пожелание построить оба крейсера в рекордно короткий срок — за 15 месяцев. После достижения договоренности о сроке постройки и внесения этого пункта в контракт фирмы сразу же получили официальные заказы. 22 апреля 1915 года проект был официально утвержден на совете адмиралтейства.

Корпус новых линейных крейсеров набирался по традиционной для крупных кораблей поперечной

схеме: длина — 240 м, ширина 31,1, осадка 9,3 м. Однако имелся ряд новшеств, наиболее интересным из которых стала усовершенствованная противоторпедная защита, заметно отличавшаяся от применявшейся ранее. Именно в проекте «Ринауна» и «Рипалса» впервые появились були, «интегрированные» в конструкцию корпуса. Наибольшая ширина булей составляла 4,3 м. Особенностью конструкции «Ринауна» и «Рипалса» стал и развал шпангоутов в средней части корпуса, обеспечивавший наклон борта наружу (около 8,5°).

Изначально на «Рипалсе» использовалось весьма скромное бронирование. Главный 152-миллиметровый броневой пояс длиной 140,91 м простипался между барбетами башен «А» и «У». В нос от главного пояса тянулся более тонкий 102-миллиметровый пояс высотой 2,74 м, оканчивавшийся примерно между 27-м и 28-м шпангоутами 102-миллиметровым броневым траверсом, перекрывавшим пространство от нижней до верхней палуб. В корму от главного тянулся еще более тонкий, 76-миллиметровый пояс, завершившийся на 300-м шпангоуте 76-миллиметровым траверсом между нижней и главной палубами. Борт выше пояса по ватерлинии имел чисто символическую защиту из 38-миллиметровых стальных плит. Палубное бронирование было под стать вертикальному: в пределах броневой цитадели главная палуба имела в горизонтальной части толщину всего 25 мм, и лишь ее скосы были выполнены из 51-миллиметровых плит. Чтобы хоть как-то компенсировать отсутствие бортовой брони, в нос и корму от траверсов нижнюю палубу

сделали толщиной 63 мм. Новшеством стало бронирование палубы полубака — от 19 до 31 мм. В то же время значительно лучше были защищены башни орудий ГК. Так, на линейных крейсерах толщина лобовой части составляла лишь 229 мм, боков — 178 мм, а брони барбетов — 178 мм. При этом наибольшую (178 мм) толщину барбеты имели выше палубы бака для башен «A» и «B» и верхней палубы — для башни «Y». Однако лучше всего была забронирована боевая рубка — толщина ее стенок составляла 254 мм. Вращающийся пост управления стрельбой ГК, венчающий рубку, защищала 152-миллиметровая броня. Расположенный на кормовой надстройке пост управления торпедной стрельбой также прикрывался 76-миллиметровой броней.

Но итоги Ютландского боя заставили ввести ряд новшеств в конструкцию корабля, и «Рипалс» подвергся ряду модернизаций, в ходе которых над машинными отделениями на уровне главной палубы настелили два слоя 25-миллиметровых плит поверх уже имевшихся 25 (в плоской части) и 51-миллиметровые на скосах (опускаясь на 1,27 м). В корме на нижней палубе поверх уже существующей 63-миллиметровой палубы над помещением рулевой машины также настелили 25-миллиметровые плиты. На уровне той же палубы над погребами установили плиты толщиной 51 мм, а в нос от барбета башни «A» и в корму от барбета башни «Y» усилили бронирование до 63 мм. Отверстия дымоходов, проходящие через главную и нижнюю палубы, прикрыли броневыми решетчатыми настилами. На продольных переборках нижних

помещений боевой рубки между 98-м и 102-м шпангоутами установили дополнительные 51-миллиметровые вертикальные плиты. Мероприятия по усилению бронирования привели к росту водоизмещения приблизительно на 550 тонн.

ГК новых линейных кораблей был представлен шестью 381-миллиметровыми орудиями в двухорудийных башнях МК.I. Как уже отмечалось, эти артустановки первоначально заказали для линкоров типа «Роял Соверен» программы 1914 года. Поскольку «Рипалс» фактически создавался вокруг этой артсистемы, каких-либо изменений в конструкции как самих орудий, так и их башен не потребовалось — было лишь несколько ослаблено бронирование. Толщину лобовой плиты башни снизили с 330 до 229 мм, боков — с 280 до 178 мм, а крыши — со 127 до 108 мм. 381-миллиметровое 42-калиберное орудие спроектировали в 1912 году на основе 343-миллиметрового МК.V и приняли на вооружение в 1915 году. Конструкция ствола была традиционной для английской артиллерии начала века — проволочной. Хотя она не являлась наиболее выгодной по массогабаритным показателям, но обеспечивала стволу высокую «живучесть» — до 335 выстрелов. Орудия размещались в трех башнях МК.I: «A» и «B» — в носовой оконечности и «Y» — в кормовой. Скорострельность орудия МК.I составляла 2 выстр./мин. Боезапас — 120 выстрелов на ствол. В качестве вспомогательной артиллерии было решено использовать 102-миллиметровые орудия. Первоначально в новой установке предполагалось использовать скорострельные 102-миллиметровые ору-

дия типа МК.V, однако эта во всех отношениях удач- ная артсистема плохо совмещалась с оборудованием управления стрельбой. Отказываться от системы центральной наводки противоминного калибра по этой причине в адмиралтействе посчитали неразумным, и МК.V было решено заменить на модель МК.VIII того же калибра. Эта артсистема значительно лучше сочеталась с оборудованием управления стрельбой, правда, ее надежность уступала МК.V. Первый морской лорд был за принятие МК.VIII, но отдел вооружений предложил создать новое орудие, взяв ствол от МК.V, а затвор — от МК.VIII. Эта идея была одобрена в апреле 1915 года, и в качестве орудия на строенный лафет попали МК.IX. Тройной лафет, получивший обозначение Т.I-МК.I, обеспечивал трем своим орудиям независимое наведение по вертикали. В качестве зенитного вооружения решили использовать два 76-миллиметровых зенитных орудия.

Отделение торпедных аппаратов помещалось под нижней палубой перед барбетом носовой башни «А». Здесь находились два 533-миллиметровых тра-версных торпедных аппарата и 10 запасных торпед к ним. Пост управления торпедной стрельбой поме-щался на кормовой надстройке. Дополняли воору-жение пять пулеметов «Максим» и четыре 47-мил-лиметровые салютные пушки. «Рипалс» стал пер-вым линейным крейсером, вооруженным стартовой платформой для запуска самолетов. Осенью 1917 года на башне «В» соорудили экспериментальную площадку, с которой 1 октября успешно взлетел са-молет «Сопвич Пап». Вторую платформу поместили

на башне «У». В качестве энергетической установки было решено использовать хорошо зарекомендовавшую себя силовую установку линейного крейсера «Тайгер». Этому кораблю соответствовало и общее расположение машинно-котельных отделений, за исключением одного дополнительного с тремя котлами для получения некоторого запаса мощности. Считалось, что при достижении форсированной мощности в 120 тыс. л.с. крейсера смогут на испытаниях показать скорость в 32 узла при 275 оборотах валов в минуту. Турбины системы Брауна – Кертса находились в машинном отделении № 1, разделенном на два турбинных отсека продольной переборкой. В каждом из них располагались по две турбины ВД в общем корпусе. Пар для турбинрабатывали 42 котла «Бэблок энд Виллокс» с рабочим давлением 16,5 атм. и максимальным в 20 атм. Котлы стояли в шести котельных отделениях.

Говоря о модернизации линейного крейсера, можно сказать, что в ее ходе к 1941 году на «Рипалсе» было установлено шесть орудий ГК 381 мм, тринадцать орудий 102 мм вспомогательного калибра, 8 × 3 40-миллиметровых зенитных автомата, восемь 20-миллиметровых зенитных автомата, 4 × 4 12-миллиметровых зенитных пулемета и 2 × 4 533-миллиметровых торпедных аппарата.

В операции в качестве так называемого северного патруля принимали участие и тяжелые крейсера «Суффолк» и «Норфолк».

Тяжелый крейсер «Норфолк» являлся кораблем серии «Норфолк», состоявшей из двух крейсеров — «Норфолк» и «Дорсетшир». Фактически головным

кораблем данной серии был «Дорсетшир», но так как «Норфолк» спустили на воду раньше, то и серию назвали в его честь. Крейсера относились к типу «Коунтри» третьего поколения. От предыдущего поколения эти крейсера отличались незначительным усиленiem бронирования погребов боезапаса главной артиллерии. Установка дополнительной брони стала возможна благодаря принятию на вооружение более легких артиллерийских башен МК.П, дававших, по предварительным расчетам, экономию веса около 75 тонн. Модифицированный проект, автором которого являлся У. Дж. Берри, был утвержден 28 октября 1926 года, после чего вскоре последовал заказ на постройку кораблей. Закладку крейсеров произвели во второй половине 1927 года, а спуск на воду — в 1928 и 1929 годах соответственно. Окончание строительства, испытание и введение кораблей в строй состоялось в 1930 году.

Новые крейсера имели похожие очертания с крейсерами серии «Кент», однако были и отличия. Например, более наклоненная форма форштевня, меньшая высота носовой надстройки, лишенной верхней платформы, а также иное расположение орудий универсального калибра, корабельных плавсредств и самолетного крана.

Крейсер «Норфолк» имел длину 181,35 м и ширину 20,12 м, при осадке 6,37 м и полном водоизмещении 9975 тонн. Защита у «Норфолка» была аналогична серии «Коунтри», как уже говорилось выше, а также и ЭУ\*, в качестве которой использовался

---

\* Энергетическая установка.

четырехвальный ТЗА Парсонса мощностью 80 тыс. л.с. и восемь адмиралтейских трехколлекторных котлов. Однако адмиралтейство решило пойти на увеличение мощности до 110 тыс. л.с.

При испытаниях «Норфолк» значительно улучшил характеристики по сравнению с крейсерами серии «Лондон» (см. таблицу).

Корабль	Год испытаний	Тоннаж	Мощность машин	Скорость
«Лондон»	1928	12100	81855	31,9
«Норфолк»	1930	12790	81915	32,1

В качестве ГК на «Норфолке» использовались стандартные для крейсеров 203-миллиметровые орудия Викерс МК.VIII L50, единственным изменением стало их размещение в башенных установках МК.П. Что касается вспомогательного калибра, тип 102-мм орудий также остался прежним — Vickers OF МК.V с длиной ствола 45 калибров. Удачная универсальная пушка, принятая на вооружение еще в 1914 году и стоявшая практически на всех британских крейсерах на протяжении двух десятков лет. Однако на кораблях III серии эти орудия монтировались на станках МК.IV, а не МК.III, и если на «Лондонах» четырехдюймовки по-прежнему размещали попарно на шельтердеке у III дымовой трубы и катапульты, то на «Норфолках» их перенесли вперед, в сторону носа, смонтировав парами по обеим сторонам I и II дымовых труб. В составе автоматической зенитной артиллерии первоначально также не произошло никаких изменений; восьмиствольные автоматы, наме-

чавшиеся к вооружению еще I серии «Коунтри» и предусматривавшиеся проектами II и III серий, так и не успели к моменту достройки последних. Поэтому на крейсерах с некоторым опозданием установили по четыре одностольных 40-миллиметровых орудия «Викерс 2 МК.II L40/МК.II: на «Лондонах» по старой схеме — попарно на платформах между I и II трубами, а на «Норфолках» — парами перед фок-мачтой, по обеим сторонам носовой надстройки. Боезапас составлял по 1000 снарядов на ствол. Корабельную систему ПВО ближнего действия первоначально дополняли 7,62-миллиметровые пулеметы «Льюис», заслужившие недобрую славу ненадежного и неудобного в обслуживании оружия. Вооружение «Норфолка» также дополнялось восемью 533-миллиметровыми торпедными аппаратами QRIV, установленными по обе стороны от катапульты. Боезапас составлял девять торпед, хранившихся в специальном зарядном помещении на главной палубе под основанием катапульты. Изначально «Норфолк» проектировался без авиации, однако в 1932 году получил легкие поворотные катапульты так называемого «скользящего типа» SII фирмы «Рансомес энд Рашер, ЛТД», хотя самолеты на крейсера были поставлены годом раньше. Катапульта SII предназначалась для запуска гидросамолетов весом до 2265 кг. В качестве самолетов на тяжелом крейсере использовался одноместный биплан «Fairey Flycatcher». Самолет имел взлетный вес 1351 кг, потолок 6280 м и дальность полета 400 км. Вооружение составляли два пулемета и 36 кг бомб. Однако так как крейсера не

имели ангаров, бортовые самолеты размещались на катапультах, что не способствовало сохранности гидропланов. Общий вес авиационного вооружения корабля достигал 50 тонн.

Система управления огнем включала в себя несколько постов. Управление огнем ГК осуществлялось установленным на верхней площадке носовой надстройки главным артиллерийским директором МК.П, оснащенным 3,66-метровым дальномером, и кормовым артиллерийским директором с 2,44-метровым дальномером на кормовой надстройке. Информация от директоров поступала на центральный артиллерийский пост, где обрабатывалась на механическом вычислителе. Помимо того башни ГК имели также собственные дальномеры для автономной стрельбы.

О действующем в составе «Северного патруля» тяжелом крейсере «Суффолк» надо сказать, что это был однотипный с «Норфолком» корабль серии «Коунтри», однако более ранней серии.

Кроме упомянутых уже британских кораблей в операции принимала участие и ударная группа, вышедшая из Гибралтара, подразделение «Н». В ее составе находились однотипный с «Рипалсом» «Ринаун», авианосец «Арк Ройял», а также тяжелый крейсер «Шеффилд».

«Арк Ройял» был первым крупным авианосцем специальной постройки в Королевском флоте. Его длинная полетная палуба располагалась на высоте 18 м над водой. Полная авиагруппа составляла 60 самолетов, хотя на деле авианосец не брал такого количества машин, поскольку большая авиагруппа

снижала его боеспособность. Авианосец имел длину 244 м и ширину 8 м. Общее водоизмещение составляло 23000 тонн, при средней боевой осадке 7 м. «Арк Ройял» мог развивать скорость до 31 узла. Экипаж составлял 1575 человек. При стандартном запасе хода авианосец мог покрыть расстояние в 7600 морских миль. Кроме авиационного вооружения на борту «Арк Ройяла» находилось шестнадцать 144-миллиметровых орудий. На «Арк Ройяле» впервые применили двухэтажные ангары под броневой полетной палубой, соединенные между собой и полетной палубой тремя подъемниками. Две катапульты в носовой части позволяли запускать самолеты даже в том случае, когда авианосец был неподвижен и не развернут против ветра. На «Арк Ройяле» имелись также усовершенствованный гидравлический аэрофинишер, сети для улавливания промахнувшихся при посадке самолетов. Впервые применили на нем и большой кормовой свес, увеличивший длину полетной палубы до 244 м — более длинной палубы не было ни у одного британского авианосца вплоть до окончания Второй мировой войны. Наконец, впервые в английском флоте на этом корабле отсутствовали орудия ГК, все артиллерийское вооружение предназначалось только для зенитного огня.

Другой корабль этой группы — крейсер «Шеффилд» — относился к серии «Саутгемптон». На кораблях этой серии устанавливались трехорудийные башни вместо двухорудийных. Также в ходе проектирования появилась поперечная катапульта между дымовыми трубами и два ангара по бокам I трубы.

Усилили зенитное вооружение: изначально предусматривалось размещение спаренных 102-миллиметровых орудий и четырехствольных 40-миллиметровых автоматов. Новые трехорудийные башни отличались высокой скорострельностью, производя до 12 выстр./мин. Бронирование, по сравнению с предшественниками, было увеличено — как длина пояса по ватерлинии, так и его толщина. При этом явным диссонансом стала символическая 25-миллиметровая броня башен главного калибра.

Основные параметры крейсера представлены в таблице.

Длина, м	Ширина, м	Тоннаж, т	Осадка, м	Орудия ГК, шт.	Вспом. калибр	Зенитное вооружение	Торпедное вооружение	Экипаж, чел.	Макс. скорость, узлы	Самолеты, шт.
180,3	18,8	113 50	6,2	4x3 152 мм	8x102 мм	4x12,7 «Бофорс»	6x53 3 мм.	748	32	2

Последнюю британскую группу, принимавшую участие в «охоте», составляли линейные силы в составе «Роднея» и «Рамилесса», которые двинулись из Атлантики.

Линкор «Родней» относился к серии «Нельсон», он являлся головным кораблем. Серию заложили в 1922 году. Конструкторам необходимо было «втиснуть» в водоизмещение 35 тыс. тонн максимальное количество боевых возможностей, включая ГК 406 мм. При проектировке отступили от традиционной компоновки крупных кораблей: всю артиллерию ГК разместили в

носовой части. Механическая установка перекочевала ближе к корме, а саму кормовую оконечность заняли шесть двухорудийных башен шестидюймовой противоминной артиллерии. Такое расположение позволило заметно сократить протяженность броневой цитадели, зато она получила очень мощную защиту. С боков ее прикрывали 356-миллиметровые плиты — наиболее мощные из когда-либо имевшихся на линейных кораблях. Их эффективность увеличивалась за счет двух дополнительных факторов: во-первых, плиты размещались с наклоном 22° внутрь корпуса, во-вторых, весь пояс располагался на некотором удалении от внешней обшивки. Наклон резко увеличивал сопротивляемость брони при значительных углах падения снарядов, а толстая внешняя обшивка играла роль своеобразного «наждака», устранивая со снаряда мягкий бронебойный наконечник. В результате снаряд, встречаясь с толстой закаленной броней, терял 10–15% своей пробивной силы. Сверху цитадель закрывалась броневой палубой, над погребами и машинами ее толщина достигала 160 мм, а над котельными отделениями — 76 мм. Наконец, с носа и кормы броневой ящик закрывался 229-миллиметровыми траверсами. Противоминная защита цитадели обеспечивалась броневой переборкой в 38 мм, а пространство между нею и бортом частично заполнялось заваренными с обоих концов стальными трубами, которые должны были обеспечивать дополнительную плавучесть при подводном взрыве. Зато вне цитадели линкор оставался практически незащищенным: в носу броня отсутствовала вовсе, а в корме только

рули прикрывались сверху и с боков 127–152-миллиметровыми плитами.

Новаторство на кораблях этого типа вело к некоторым неудобствам. Так, «Родней» не мог вести огонь ГК прямо по корме, но мертвый угол ограничивался формально всего  $30^{\circ}$ . На деле стрельба даже на разрешенных предельных кормовых углах вела к серьезным повреждениям еще одного новшества — башенноподобной рубки-надстройки, в которой располагались все органы управления кораблем и его боевыми средствами. Напротив, носовые углы практически не прикрывались противоминной и зенитной артиллерией, сосредоточенной на корме. Однако при атаке торпедных сил противника линкор обычно отворачивал от надвигавшихся торпед и мог расстреливать вражеские эсминцы как минимум из шести шестидюймовых стволов, так что данный недостаток нельзя считать существенным.

Строительство линкора «Родней» было поручено верфи в Биркенхеде. Корабль заложили 28 декабря 1922 года, спуск на воду состоялся три года спустя, 17 декабря 1925 года. И, наконец, законченный линкор был передан флоту 10 ноября 1927 года. Общая длина «Роднея» составляла 216 м, ширина 32 м, средняя боевая осадка 9 м. Боевое водоизмещение — 38 тыс. тонн, при довольно низкой скорости в 23 узла. В качестве ГК были установлены девять орудий 406-миллиметровых, а в качестве вспомогательного — двенадцать 152-миллиметровых, а также шесть 120-миллиметровых зенитных орудий.

В отличие от «Роднея» другой линкор этой группы, «Рамиллес», остался более старой модификации. К числу его преимуществ можно отнести разве что орудия ГК, которые равнялись орудиям германского флагмана. Но в остальном данный линкор нельзя было противопоставить германскому кораблю.

Описание противников «Бисмарка» на этом можно считать законченным.



## XI



официально операция «Рейнубунг» началась 18 мая, подготовка к ней — накануне, когда из французского порта Ла-Паллис вышли танкеры «Гонсхейм» и «Кота Пенанинг». В тот же день «Бисмарк» приготовился к выходу в море, пополнив запас топлива, но из-за того, что шланг с танкера лопнул, от дальнейшего приема топлива отказались, чтобы не срывать срок выхода. В 2 часа ночи с 18 на 19 мая «Бисмарк» снялся с якоря и вышел из Данцига. Только после выхода в море экипаж был проинформирован о целях операции «Рейнубунг». У мыса Аркон «Бисмарк» встретился с другими кораблями соединения, из Свинемюнде подошли эсминцы Z 23 и «Фридрих Эскольд», а из Киля — крейсер «Принц Ойген» с эсминцем «Ганс Лоди». Вскоре к ним присоединился прерыватель минных заграждений S 13. Так 18 мая 1941 года началась операция «Рейнубунг». Капитаном «Бисмарка» был фрегатен-капитан Эрнст Линдеман, а «Принца» — фрегатен-капитан Бринкман. Свой флаг адмирал Гюнтер Льютенс держал на «Бисмарке». Такой порядок выхода ордера предпринимался с целью незаметно пройти

Большой Бельт. С воздуха группа была надежно прикрыта истребителями люфтваффе. Но, несмотря на предосторожности, сведения о выходе рейдеров просочились в Лондон.

20 мая 1941 года около 13 часов группа неожиданно столкнулась со шведским крейсером «Готланд», и его командир доложил об этой встрече в Стокгольм. Среди шведов были люди, относившиеся с большой симпатией к захваченной немцами Норвегии и англичанам. Один из них, майор Тернгрен, начальник штаба при главе шведской секретной службы, был на дружеской ноге с английским военно-морским атташе в Швеции Генри Денхемом. Радиограмма, переданная с борта «Готланда», попала на глаза Тернгрену, и тот решил немедленно ознакомить с ее содержанием норвежского военного атташе полковника Рошера Лунда. А вскоре Денхем, получив информацию от Лунда, 20 мая, в 21.00, отправил в Лондон сообщение следующего содержания: «Сегодня в 15.00 два тяжелых военных корабля в сопровождении трех эсминцев, пяти кораблей эскорта и 10–12 самолетов прошли Мерстанд курсом на СЗ.ВЗ». Имевшийся в конце сообщения знак «ВЗ» свидетельствовал о достоверности источника информации.

Льютенс, понимая, что встреча с крейсером приведет к утрате ордером фактора скрытности, решил увеличить скорость и перейти на противолодочный зигзаг. Возле Кристианстада группа увеличила скорость до 27 узлов, а тральщики были отпущены на базу. В 7 часов 21 мая «Бисмарк» встал на якорь в

500 м от берега возле Гrimстад-фьорда, южнее Бергена. Крейсер, эсминцы и прерыватель заграждений перешли в близлежащий залив Кальванес. На кораблях было приказано сменить окраску на светло-серую, одновременно закрасив полосы на бортах. Свастики на палубах закрашивать не стали, а только прикрыли их брезентом. К борту крейсера подошел танкер для пополнения запасов топлива. После крейсера танкер должен был перейти к линкору. Воспользовавшись стоянкой, часть офицеров обоих тяжелых кораблей сошли на берег, прогуляться по близлежащим сопкам.

Тем временем в британском адмиралтействе развернулась бурная деятельность. Немедленно были высланы самолеты-разведчики для установления места нахождения соединения, и, несмотря на постоянное патрулирование немецких истребителей, им удалось сделать несколько снимков. Так, разведывательный истребитель «Спитфайр», пилотируемый летчиком Майклом Сэклином, обнаружил и сфотографировал «Бисмарк» и крейсер «Принц Ойген». Кроме того, уже ночью 21–22 мая из Скапа-Флоу в Хваль-фьорд вышли линкор «Принс офф Уэлс» под флагом вице-адмирала Холланда и линейный крейсер «Худ» с шестью эсминцами. В их задачу входила поддержка крейсерского дозора, который к тому времени был усилен крейсерами «Бирмингем» и «Манчестер», вернувшимися из Исландии после пополнения запаса топлива на линию между Исландией и Фарерскими островами. Туда же был направлен находившийся в море легкий крейсер «Арету-

за». Отменили возвращение крейсера «Суффолк» из дозора, а также издали приказ о выходе в море из ирландских портов для охраны конвоя WS авианосца «Викториас» и линейного крейсера «Рипалс». На главной базе Скапа-Флоу были приведены в боевую готовность линкор «Кинг Джордж V», 2-я эскадра легких крейсеров и пять эсминцев. В то же время Льютенс, уже уверенный в рассекречивании операции, отменил бункеровку линкора с танкера и в 19.00 дал приказ о выходе кораблей из фьорда. Он понимал, что в самое ближайшее время над кораблями появятся английские самолеты. Однако в тот момент «Бисмарк» надежно прикрывал туман.

В 19.30 «Бисмарк» поднял якорь и перешел в залив Калванос. Там корабли перестроились в походный ордер и в 23.00 покинули норвежские воды. Впереди шел S 13, за ним «Бисмарк», далее «Принц Ойген» и в конце строя S 31. Эсминцы шли в охранении. В 23.00 Льютенс сделал запрос в штаб группы «Норд» о тяжелых английских кораблях в Скапа-Флоу. Часом позже над Бергеном и Гrimстад-фьордом появились английские бомбардировщики, но немецких кораблей там уже не было. Как только эскадра покинула узкий фьорд, Льютенс приказал увеличить скорость до 25 узлов и взять курс на северо-запад.

В 4 часа утра 22 мая 1941 года соединение покинуло норвежские воды, после чего Льютенс отпустил эсминцы, а в 9.30 сделал запрос о наличии английских кораблей в том районе; до получения ответа соединение шло курсом в направлении острова

Ян-Майен, вблизи которого было назначено первое рандеву с танкером «Вейсенбург». В 12.37 сыграли тревогу ввиду предполагаемого обнаружения перископа, а через полчаса перешли на противолодочный зигзаг. Однако ни перископа, ни торпед больше не уви-дели, и вскоре корабли вернулись на прежний курс, одновременно увеличив скорость до 24 узлов. В 18 часов ухудшилась погода, пошел дождь, с запада задул сильный ветер, видимость упала до 300 м.

День 22 мая стал самым беспрекословным днем для Джона Тови. Во второй половине дня капитан I ранга Фанкуорт, командующий базой морской авиации в Хатстоне на пустынных Оркнейских островах, отправил в полет одинокий самолет лейтенанта Годдарта. Наблюдателем на нем был капитан II ранга Ротерхэм, имевший большой опыт полетов именно в качестве наблюдателя. Самолет пролетел 250 миль на восток над Северным морем и нырнул под туман, который теперь начал подниматься вверх. Он про-скочил над гаванью Бергена под плотным огнем германских зениток. Корабль в гавани не было! Годдарт повел свой самолет круто вверх, перескочив че-рез стену разрывов, и помчался домой. Сообщение высшей степени срочности полетело к адмиралу Тови, и в 22.00 ошеломляющую новость уже знали все. Английский адмирал мгновенно приказал ко-раблям выходить в море.

В то же время, около 23 часов, поступила и радио-грамма по запросу Льютенса. Немецкая воздушная разведка сообщала, что в Скапа-Флоу, на главной якорной стоянке британского флота, обнаружены не

менее четырех линкоров, предположительно один авианосец, шесть крейсеров и 17 эсминцев. Льютенс получил приказ не ввязываться в бой с английскими кораблями и предупреждение, что в норвежские воды стягиваются крупные английские силы. Получив такую информацию, Льютенс отказался от бункеровки у острова Ян-Майен, как предполагалось ранее, и в 23.22 повернул на запад, предполагая выйти в Атлантику Датским проливом. Однако информация, принятая на «Бисмарке», не была верной. Немецкая авиаразведка несколько преувеличила силы, находившиеся в Скапа-Флоу. К тому же «Принс оф Уэлс» и «Худ» уже ушли в море, в 21.15 Скапа-Флоу покинули «Кинг Джордж V» под флагом командующего английским флотом адмирала Джона Тови, а также авианосец «Викториас», четыре легких крейсера и эсминцы. Утром к ним присоединился «Рипалс». Эскадра сперва взяла курс к южному выходу из Датского пролива, но вскоре повернула на запад.

К 23 мая 1941 года ударная группа рейдеров приближалась с севера к Датскому проливу. Этот пролив между Гренландией и Исландией имел ширину около 180 миль, однако сужался сползавшими с берегов Гренландии льдами и вражескими минными полями. В 18.11 РЛС «Бисмарка» засекла большую цель с правого борта, но позже выяснилось, что это сравнительно небольшой айсберг. В 18.20 соединение вошло в полосу плавучих льдов, и вскоре прозвучала новая тревога: РЛС и гидрофоны обнаружили цель с левого борта, которая была

идентифицирована как тяжелый крейсер с тремя трубыми и четырьмя башнями типа «Суффолк». Капитан I ранга Линдеман выскочил на крыло мостика. Это оказался сам «Суффолк», который, в свою очередь, также обнаружил с помощью РЛС немецкие корабли, находившиеся в семи милях от него. Так произошел первый контакт между германскими и британскими кораблями.



## XII

разу после обнаружения противника РЛС линкора система управления огнем дала данные о стрельбе орудий ГК. Одновременно было послано сообщение в Германию о контакте с противником. В 20.30 РЛС обнаружила еще один контакт, идентичный «Суффолку». Им оказался тяжелый крейсер «Норфолк». Эрнст Линдеман информировал экипаж о сближении с противником. Вскоро «Норфолк» выскочил из темноты перед самой корной «Бисмарка». Линдеман скомандовал огонь. Из жерла 381-миллиметрового орудия линкора изверглись три тонны стали.

Капитан «Норфолка» Филиппс мгновенно осознал, кто перед ним, и, не желая искушать судьбу, поспешил скрыться. Однако «Бисмарк» успел дать пять залпов, безвредных для крейсера, но повредивших носовой радар.

Это событие заставило Льютенса изменить строй, что вскоре будет стоить англичанам «Худа». Теперь головным кораблем в ордере стал «Принц Ойген». После того как «Принц Ойген» занял место впереди «Бисмарка», немецкое соединение увеличило скорость до 30 узлов и изменило курс, пытаясь оторваться от

английских крейсеров, и это им удалось. Около полуночи 23–24 мая оба английских крейсера, до того постоянно информировавшие адмирала Тови о положении немецких кораблей, потеряли РЛС-контакт. Считая, что немецкие корабли повернули обратно в пролив, крейсера направились туда, но вскоре вернулись на прежний курс. В это время в Датский пролив полным ходом шли корабли вице-адмирала Холланда с эскортным охранением. План атаки рейдеровказался идеальным. В 00.32 флагман просигналил: «При обнаружении противника линейные корабли атакуют «Бисмарк», крейсер «Принц Ойген»...».

В течение ночи видимость значительно ухудшилась, и в 2.03 «Худ» и «Принс оф Уэлс» легли на курс 200, отправив эсминцы в другом направлении. В 2.10 24 мая 1941 года, после того как «Суффолк» вновь восстановил РЛС-контакт, они пошли навстречу ударной германской группе. В 2.56 «Суффолк» определил местоположение рейдеров как 17,4 мили на северо-запад от группы Холланда. В 3.40 английские корабли увеличили ход до 28 узлов на курсе 240 и начали сближение, сократив к 4.00 дистанцию до 16,7 мили. Англичане первыми обнаружили немцев. В 5.35 был отмечен визуальный контакт с «Бисмарком» и «Принцем Ойгеном», которые шли курсом 240, на курсовом угле 335. В 5.38 англичане повернули на курс 280°, имея в виду решительное сближение до дистанции 5–6 миль. В это время немецкие корабли шли со скоростью 28 узлов, курсом 220. Около 5 часов гидрофоны «Принца Ойгена» обнаружили цель с левого борта, а в 5.45 уже визуально

были обнаружены дымы двух кораблей на горизонте. Старший артиллерийский офицер Пауль Ясперс классифицировал их как тяжелые крейсера, но вскоре второй артиллерийский офицер Гельмут Альбрахт распознал в них линейные крейсера, или линкоры. Распознавание противника имело большое значение в предстоящем бою, так как играло роль в выборе снарядов. Английские корабли шли курсом 280. При сближении английская группа вице-адмирала Холланда повернула на 20° и легла на курс 300. «Принс оф Уэлс» занял позицию в четыре кабельтовых за флагманом, находясь на курсовом угле 135, то есть по правому борту. В 5.53 корабли Холланда открыли огонь с дистанции в 12–13 миль. Однако огонь был открыт с острых носовых углов, что позволяло вести его только носовыми орудиями. «Худ» стрелял четырьмя орудиями, а «Принс оф Уэлс» пятью, так как у него одно орудие вышло из строя при первом же выстреле. К тому же британские корабли тяжело взрезали волны, которые осипали каскадами брызги их полубак и слепили дальномеры башен.

После первых залпов Гельмут Альбрахт, второй артиллерийский офицер, уверился, что один из противников — «Худ»: две трубы, мачта с мостиками на ней и две кормовые башни. Это мог быть только линкор «Худ».

Англичане же оказались неточны в определении противника, они пользовались данными германского ордера прошедшего дня, считая, что головным является «Бисмарк». «Худ» открыл огонь по «Принцу Ойгену», предполагая, что это «Бисмарк». В это время

«Принц оф Уэлс» открыл огонь по второму кораблю, которым и был «Бисмарк». После первых залпов Льютенс радировал: «Вступил в бой с двумя тяжелыми кораблями противника», — и полностью отдался бою. С КП «Бисмарка» командир артиллерии линкора Адальберт Шнайдер запросил разрешение на открытие огня, и в 5.55 огонь был открыт сначала с «Бисмарка», а затем и с «Принца Ойгена». Тогда же командир минно-торпедной БЧ «Принца Ойгена» получил приказ зарядить торпедные аппараты и начать атаку, не дожидаясь приказов с мостика, как только крейсер войдет в зону досягаемости торпедного огня.

Потребовалось всего две минуты, чтобы накрыть «Худ». Первый залп «Бисмарка» упал перед носом английского корабля, второй лег между «Худом» и «Принсом оф Уэлс», третий — вокруг «Худа». В бортовом журнале «Принса оф Уэлс» имеется запись: «Принс оф Уэллс» открыл огонь в 5.53. Сразу после него открыл ответный огонь «Бисмарк». Второй и третий залпы дали накрытие...». В 5.57 залп 203-миллиметровых орудий «Принца Ойгена» поразил «Худ» в район грот-мачты. На нем в средней части взвилось пламя, загорелись установленные на верхней палубе пять пусковых установок зенитных неуправляемых снарядов и 9,4 тонны боезапаса к ним в ящиках из тонкой листовой стали. В то же время залпы германских рейдеров мешали пристреляться неопытному экипажу «Принса оф Уэлс». Заметив такое развитие событий, Холланд отдает приказ повернуть на новый курс, чтобы ввести в бой всю артиллерию. Британская группа начинает доворачивать на 20°. Однако

было уже поздно. Когда в 6.00 британские корабли стали поворачивать на новый курс, пятый залп «Бисмарка» накрыл «Худ», вызвав взрыв артпогребов. В бортовом журнале «Принса оф Уэлс» об этом записано: «...После пяти залпов «Бисмарка» между грот-мачтой и кормовой палубой «Худ» произошел взрыв огромной силы. В течение 3–4 минут «Худ» затонул...». Через несколько секунд пламя взлетело выше мачт, последовал страшный взрыв с массой дыма и пламени. Огненный шар подбросил вверх стальные башни, какие-то обломки... и все затянулся маслянистый черный дым. На мгновение из пылающего ада поднялись нос и корма линейного крейсера, а потом они вновь опустились и ушли под воду, унося с собой весь экипаж в 1419 человек, кроме трех счастливчиков. С «Принса оф Уэлс» видели, как корпус «Худа» в громадных клубах дыма переломился на две части, которые быстро затонули. Командир «Принса» Лич позднее говорил о фатальном попадании в «Худ»: «Я видел, как залп лег перекрестно в районе грот-мачты. В этом залпе были, по-моему, два малых и один большой снаряд, но могло также быть и несколько попаданий на противоположном борту. Но у меня сложилось впечатление, что попадание пришлось в борт «Худа» прямо за грот-мачтой и ближе к правому борту... Понапачалу я удивился, что результат незаметен, но через 1–2 секунды заметил, что эффект все-таки есть и он был слишком большим, особенно если учесть место, куда попал снаряд...». Другой офицер, командор Джордж Уильям Ровелл, также бывший на мостице

«Принса оф Уэлс», пришел к мысли, что в последнем для «Худа» залпе в него угодили не один, а два снаряда.

Один же из трех счастливчиков, выживших после взрыва, матрос I статьи Тилбурн, свидетельствовал комиссии о своих ощущениях после взрыва. На вопрос следователя, почувствовал ли он что-либо существенное для себя от взрыва, ответил: «Нет, сэр. Шум был, как во время стрельбы орудий, и... мертвая тишина после взрыва». На вопрос, как он уцелел в воде, Тилбурн ответил, что уцепился за длинную стальную трубу, запаянную с обоих концов, длиной примерно 15 футов и диаметром 1 фут, которая плавала рядом. Труба была, по всей видимости, из системы бортовой защиты корабля.

На вопрос, мог ли бы он описать цвет труб, ответил: «Бурый». Также не показался ужасающим взрыв и для сигнальщика Бриггса: «...Взрыв не был ужасающим, но офицер сказал адмиралу, что компас вышел из строя, и адмирал приказал ему перейти в кормовую рубку по верхней палубе. «Худ» в этот момент... накренился на правый борт на 6–7°, после чего адмирал сказал, что корабль слишком быстро начинает крениться на левый борт. Я упал лицом вниз, а другие разлетелись в разные стороны». Выжили лишь Бриггс, Тилбурн и мичман Даллас из всего экипажа линейного крейсера. Офицер «Принса оф Уэлс» Фридрик Альберт Френч отметил, как внезапно вздулась шлюпочная палуба между кормовой трубой и грот-мачтой: «Шлюпочная палуба, как мне показалось, взлетела в середине в воздух, и, как

я определил, кордитный дым появился со стороны кормы корабля и вышел на одну линию с задней дымовой трубой. Это выглядело подобно тулье фуражки, внезапно подброшенной снизу вверх. Последовал ужасный взрыв. Корма «Худа» просто перестала существовать, ее борта встали на дыбы, подобно шпилю гигантской церкви».

Шедший сзади «Принс оф Уэлс» раздвинул своим корпусом тонущие останки «Худа». Сверху на линкор сыпались обломки, подброшенные вверх взрывом огромной силы. Все произошло в точке 63° 22' СШ и 32° 17' ВД, именно там английский линейный крейсер нашел свой последний причал.

«Принс оф Уэлс» был вынужден повернуть, чтобы не врезаться в то, что осталось от его товарища, и, находясь между германскими рейдерами и тонущим «Худом», стал отличной мишенью для германских артиллеристов, его мгновенно окружили всплески от снарядов ГК противника. Водяные столбы достигали высоты в 200 футов, брызги от которых слепили дальномеры английских башен, мешая качественному целеуказанию. Дистанция уже сократилась до девяти миль, что позволило вступить в бой и вспомогательному калибру германских кораблей. Снаряды посыпались на «Принс оф Уэлс», как из рога изобилия. В 6.02 тяжелый 381-миллиметровый снаряд «Бисмарка» попал в боевую рубку английского корабля, убив там всех, кроме командира «Принса» Джона Каттералла, и уничтожив некоторые системы управления огнем. Орудия англичан отказывали одно за другим, вскоре «Принс оф Уэлс»

вел огонь лишь тремя орудиями из десяти. За короткий промежуток времени орудия германского линкора добились четырех попаданий, поразив кроме боевой рубки кран для гидросамолетов, надстройки, а также машинное отделение, ниже ватерлинии. «Принц Ойген» также добился трех попаданий 203-миллиметровыми снарядами, еще один 150-миллиметровый снаряд поразил кладовые.

В итоге за семь минут боя с рейдерами «Принс оф Уэлс» получил семь попаданий снарядами ГК и одно — снарядом вспомогательного калибра, в результате которых британский линкор принял 600 тонн воды. Командир английского корабля Лич, понимая фатальное для себя развитие ситуации при продолжении боя, решил начать отход с постановкой дымовой завесы. В 6.09 корабли прекратили огонь. «Принс оф Уэлс» выполнил разворот для отхода, причем при развороте на линкоре заклинило кормовую башню.

Итак, итоги боя для англичан оказались плачевны. Линейный крейсер «Худ», гроза и гордость британского флота, был уничтожен и затонул, унеся на дно вице-адмирала Холланда со всем его штабом, а также около полутора тысяч жизней матросов экипажа. Новейший линкор «Принс оф Уэлс» получил семь попаданий тяжелыми снарядами и был на волосок от того, чтобы разделить судьбу своего флагмана.

Однако и «Бисмарк» получил повреждения, хотя и несопоставимые с потерями англичан: три снаряда попали в борт линкора. Первый снаряд прошел

насквозь топливные цистерны XX–XXI отсеков, сделав пробоину в 1,5 м<sup>2</sup>, через которую линкор принял до тонны воды. Второй снаряд поразил отсек XIV, также сделав пробоину, через которую отсек был затоплен. Отключились турбогенератор № 4 левого борта и котел № 2 того же борта. Третий снаряд разбил катер с левого борта. В итоге «Бисмарк» получил дифферент в 9° на левый борт и 3° на нос. Максимальная скорость упала на 2–3 узла. Пять человек были легко ранены. Другой же рейдер, «Принц Ойген», вообще не получил повреждений, англичанам так и не удалось добиться попаданий в него.

На борту германского флагмана возник спор о дальнейших его действиях. Командир «Бисмарка» Эрнст Линдеман настаивал на преследовании и уничтожении «Принса оф Уэлс», в то время как Льютенс, принимая линкор за английский флагман «Кинг Джордж V», не хотел прорывать дымовую завесу, опасаясь столкнуться с основными силами метрополии. В итоге принял решение не ввязываться в бой и следовать далее в Атлантику. Льютенс приказал сбросить скорость до 22 узлов и заняться устранением повреждений. Вскоре шесть аварийных групп, в состав которых входило более 600 человек, завели под пробоины пластырь и устранили дифферент, снизив его до 1°. Однако главную опасность представлял густой маслянистый след от нефти, вытекавшей из топливных цистерн «Бисмарка».

Затем Льютенс послал радиодонесение командованию группы «Норд»: «Потоплен линейный крейсер, предположительно «Худ», линкор «Кинг Джордж V»

или крейсер «Ринаун» тяжело поврежден. Два тяжелых крейсера в контакте». Следующее донесение с «Бисмарка» было послано в 7.05: «Английский линкор потоплен в точке 63° 10' СШ; 32° 00' ВД. Изменил курс на Сен-Назер в связи с повреждениями. Видимость в Датском проливе хорошая. Выставил минные поля. «Принц Ойген» продолжит боевые действия самостоятельно». Третье донесение — в 8.01, уже когда «Бисмарк» шел в Сен-Назер, так как только там, в доке «Нормандия», могло быть исправлено повреждение корпуса.

Около 10.00 на «Принц Ойген» был передан сигнал о перемене ордера, чтобы крейсер своей кильтеватерной струей разбивал масляный след от линкора. Однако это не помогло, и «Принц Ойген» вновь занял первоначальное место в ордере. Вскоре масляный след обнаружила английская летающая лодка «Сандерленд», о чем тут же сообщила на «Норfolk».

К 11.00 погода стала ухудшаться. Вместе с погодой стали меняться и планы Льютенса, соединение которого к 12 часам перешло под командование группы «Вест». Около 12.00 Льютенс приказал увеличить ход до 24 узлов и изменить курс на юг. В 14.00 с «Бисмарка» передано сообщение: «Линкор «Принс оф Уэлс» совместно с двумя тяжелыми крейсерами в контакте. Не принимаю боя до начала темноты». Льютенс решает идти во Францию, отправив «Принца» для самостоятельных операций в Атлантике. В 14.20 на крейсер семафором был передан приказ о том, чтобы во время дождевого шквала «Бисмарк» следовал курсом строго на запад. «Принц Ойген» бу-

дет следовать прежними курсом и скоростью минимум три часа после ухода «Бисмарка». Затем крейсеру следует дозаправиться топливом с танкеров «Белчен» или «Лоринген». Кодовое слово начала операции — «Худ». К тому же Денниц отдал приказ всем субмариным двигаться к южной оконечности Гренландии с целью помочь линкору. Согласно этому плану «Бисмарк» должен был навести преследовавшие его корабли на завесу подводных лодок в составе U-93, U-43, U-46, U-557, U-66, U-94.

Однако в 15.00 немецкие корабли обнаружила летающая лодка «Каталина». Несмотря на это, в 15.40 «Принц Ойген» сделал первую попытку незаметно скрыться. Прозвучало кодовое слово «Худ». «Бисмарк» подвернулся вправо и лег курсом на запад, увеличив скорость до 28 узлов. Однако «Суффолк» был слишком близко, «Бисмарк» вернулся на место по корме «Ойгена». Во время манёвра линкор совершил пристрелочный выстрел по «Суффолку», в результате которого отошел пластирь и внутрь стала поступать вода. Льютенс был вынужден вновь сбросить скорость.

В 18.00 Льютенс решил вновь повторить попытку. В 18.30 «Бисмарк» открыл огонь по находящемуся в контакте тяжелому крейсеру «Суффолк», который быстро ретировался под прикрытием дымовой завесы. В 18.56 залпы германского линкора обрушились на «Принс оф Уэлс». Этот маневр заставил «Суффолк» уйти с правого борта «Бисмарка», а «Принц Ойген» под прикрытием снежного заряда оторвался от преследователей, двинувшись на юго-запад, в то время как

«Бисмарк» пошел на юго-восток. Однако через 1,5 часа Льютенс приказал повернуть на юг. Похоже, он потерял надежду оторваться от оснащенных радаром крейсеров, и его все больше беспокоила ситуация с топливом. Такой поворот оставлял надежду на помощь подводных лодок и давал возможность встретиться с танкером. Расстояние между преследователями и линкором стремительно сокращалось.

К 22.00 авианосец «Викториас» приблизился к «Бисмарку» на 120 миль, что позволило поднять в атаку торпедоносцы. Девять «Свордфишей» атаковали линкор с разных направлений, прорвавшись сквозь стелу заградительного огня. От полного уничтожения старые торпедоносцы спасло лишь то, что снаряды пробивали полотняные конструкции, не взрываясь. Пилоты, сидевшие в открытых кабинах, приблизились на расстояние торпедного залпа, одна из британских торпед попала в поясную броню. Линкор лишь чуть качнулся, отвечая на взрыв, не причинивший никаких повреждений. Затем германский рейдер атаковали еще шесть бомбардировщиков, из которых два были сбиты. Германские офицеры только удивились, почему в атаке принимала участие такая маленькая группа самолетов. Однако британские корабли все еще удерживали Льютенса на экранах своих радаров. В это время на мостик внезапно поступил рапорт старшего механика: «При такой скорости нам может не хватить топлива, чтобы добраться до французского берега». Льютенс нахмурился. Он больше не мог оттягивать поворот на восток. «Берите курс на Брест, — приказал он фрегатен-капитану Линдеману. — Он на 120 миль ближе, чем

Сен-Назер». Линдеман провел линию на карте Северной Атлантики, помедлил и приказал рулевому: «Поворот влево на курс 130°». Рулевой нажал левую кнопку на рулевой колонке (сверхсовременный «Бисмарк» не имел традиционного штурвала), и форштевень линкора с плеском врезался в темную волну. «Бисмарк» совершил попытку оторваться от преследователей, увеличив скорость до 27 узлов и повернув на запад.



## XIII

**Ч**так, ночью 25 мая 1941 года Льютенс делает отчаянную попытку спасти линкор от надвигающихся сил англичан, жаждущих мести за гибель «Худа». В 3.06 «Бисмарк» увеличил скорость до 27 узлов и лег курсом на запад. К тому времени лишь «Суффолк» поддерживал контакт с германским рейдером. В 3.21 Льютенс приказал изменить курс на юго-восток, в направлении Сен-Назера. После этого маневра английские крейсеры потеряли контакт с «Бисмарком», о чем в 4.06 сообщил «Суффолк». Начались лихорадочные поиски германского линкора.

«Суффолк» и «Норфолк» начали поиск немцев в восточном направлении, «Родней» перекрыл путь к Бискайскому заливу, южнее «Роднея» вел поиск крейсер «Эдинбург», и примерно к этому же району с подобной задачей подходил крейсер «Дорсетшир» из состава охранения конвоя SL 74, а также соединение «Н», перекрывавшее для «Бисмарка» путь к французским базам. Главные силы флота шли прежним курсом под флагом адмирала Тови, а южнее их находился только «Рамиллес». Но англичане потеряли своего противника.

На рассвете 25 мая на горизонте немцы не увидели ни одного британского корабля, однако германские приборы настойчиво фиксировали работу радаров. Твердо веря, что англичане видят его, адмирал Льютенс позволил себе редкую в той войне роскошь — отправил длинную радиограмму с описанием боя в Датском проливе и создавшегося положения с учетом качества новых британских радаров. Группа «Вест» ответила, что, судя по всему, англичане потеряли контакт 6,5 часа назад. Лучи их радаров доходили до «Бисмарка», но не возвращались назад к приемникам «Суффолка». Радисты «Бисмарка», сосредоточив внимание на приемниках радарного излучения, пропустили то, что в регулярных сообщениях «Суффолка» ничего не говорится о координатах линкора.

Шесть с половиной часов «Бисмарк» был совершенно свободен и не подозревал об этом. Теперь же он сам себя выдал своей радиограммой. Это была длинная радиограмма, более чем из 150 кодовых групп, в ней сообщалось о бое с «Худом», повреждениях «Бисмарка», успешном отрыве «Принца Ойгена» и неожиданно большом радиусе действия британских радаров. Эту радиограмму принял не только штаб группы «Вест», парижское отделение штаба кригсмарине, но и британское адмиралтейство. Его служба пеленгации имела достаточно времени, чтобы получить надежные пеленги «Бисмарка». Данные передали на флагманский корабль адмирала Тови, где штурманы нанесли пеленги на меркаторскую карту. Получилось, что немцы резко изменили курс и идут на северо-восток, к проходу между Фарерскими

островами и Исландией. Там они могли прорваться в Норвежское море и далее в Германию. Адмирал Тови и адмиралтейство немедленно извергли поток приказов, перенацелив страдавшие от нехватки топлива корабли к неохраняемой северной патрульной линии. К тому времени английского и германского адмирала разделяли уже 180 миль. Взяв обратный курс, в 10.47 25 мая английский флагман завершил маневр. Туда же направилась группа адмиралов Уэйк-Уокера в составе линкора «Принс оф Уэлс» и тяжелых крейсеров.

Тогда как основные силы английского флота полным ходом шли на север в погоне за призраком германского рейдера, на «Бисмарке» наступило некоторое затишье. Усталые германские наблюдатели обшаривали горизонт, а беспокоенные офицеры подсчитывали запас топлива и рассуждали, сумеют ли англичане восстановить контакт, если «Бисмарк» сохранит курс на Францию. Смысла в резких маневрах никто не видел. Англичане, как все полагали, знают их примерные координаты. При нехватке топлива и работавшем на противника времени наилучшим выходом были кратчайший курс и умеренная скорость. День прошел очень спокойно. В ходе важнейшей операции у адмирала Льютенса выпал часок, чтобы принять радиограмму от гросс-адмирала Редера с поздравлениями по случаю дня рождения и пожеланиями дальнейших успехов. Вскоре аналогичная радиограмма пришла от Гитлера. Льютенс использовал затишье, чтобы обратиться через корабельную систему связи к экипажу. Он поблагодарил команду за поздравления и сам поздравил с

победой над «Худом», предупредил, что самое худшее еще впереди: англичане соберут силы и постараются отомстить за «Худа», следует готовиться к борьбе не на жизнь, а на смерть. Неприятные ожидания носились в воздухе, самоуверенность команды начала потихоньку улетучиваться. Однако врага не наблюдалось ни в море, ни в небе.

В то время как на «Бисмарке» день и вечер прошли относительно спокойно, английский флот был занят бесплодной семичасовой погоней в пустынных северных водах. Наконец к вечеру разочаровывающие донесения заставили адмирала Тови пересмотреть свои выкладки, и тут выяснилась ошибка. Даные следовало нанести на карту в полярной проекции, а не в меркаторской! Тогда же к подобному заключению пришло и адмиралтейство. Еще раз корабли повернули, Тови приказал лечь на курс 120, но уже далеко не все могли совершить бросок на юго-восток. Большую часть эсминцев пришлось отправить в порты для дозаправки. Некоторые крейсера и авианосец «Викториас» оказались слишком далеко позади, на них тоже ощущался недостаток топлива. Они прекратили погоню, как и поврежденный «Принс оф Уэлс». Несколько конвоев пришлось убрать с предполагаемого пути следования «Бисмарка». Тихоходный, но мощный линкор «Родней» отделился от конвоя и пошел наперехват «Бисмарка». Во второй половине дня он находился в великолепной позиции прямо по курсу у немецкого линкора, но из-за ложных данных пеленгации зашел слишком далеко к северу. Он повернул назад на соединение

с «Кинг Джордж V». Однако британский флагман отставал от своей «дичи» на 150 миль, и координаты «Бисмарка» до сих пор были только предположительными. В 19.24 английское адмиралтейство оповестило, что «Бисмарк» идет во Францию, скорее всего, в Брест.

Командование группы «Вест» оповестило Льютенса о том, что англичане, похоже, потеряли контакт с «Бисмарком». Это сообщение заставило германского адмирала отдать приказ соблюдать радиомолчание, его радисты лишь принимали радиограммы. Льютенс получил поздравление гросс-адмирала Редера с днем рождения, радостную весть, что в 300 милях от французского побережья развернута завеса из подводных лодок, а на аэродромах оккупированной Франции стоит большая группа самолетов, готовая прикрыть победоносный «Бисмарк», что значительно подняло настроение Льютенса, но, несмотря на это, он плохо спал в эту ночь. Не мог заснуть и командир «Бисмарка» капитан Эрнст Линденман. Даже закрыв глаза, он видел штормовой горизонт, а иногда и триумфальный бой вблизи Исландии и раскальвающейся на части «Худ».

В то же время на британском флагмане в боевой рубке метался адмирал Тови, проклиная неверные пеленги и германского адмирала. Не улучшили его настроения и первые лучи солнца, упавшие на океанские просторы. Утро открыло Тови все тот же серый горизонт без признаков германского рейдера, на который он взирал с отчаянием.

На рассвете 26 мая вахта «Бисмарка» все еще не видела противника. Матросы, которым пришлось

дремать на боевых постах возле орудий, уверяли друг друга, что завтрашний рассвет они встретят уже под прикрытием самолетов люфтваффе, позади линии подводных лодок и в сопровождении эсминцев. К полудню контакта с противником не было уже 30 часов. Утром 26 мая 1941 года на линкоре было решено перекрасить башни главного и вспомогательного калибров в желтый цвет, что было сделано, несмотря на штурм. А за несколько часов до начала покраски из Северной Ирландии вылетели две летающие лодки типа «Каталина». В 10.30 одна из них, из состава 209-й эскадрильи под командованием Дениса Бриггса, обнаружила «Бисмарк». Ее встретил шквал зенитного огня, и летающая лодка тут же скрылась обратно в тучу, однако успела передать: «Линкор, пеленг 240, дистанция 5 миль, курс 150, мои координаты  $49^{\circ} 33' \text{ СШ}, 21^{\circ} 47' \text{ ВД}$ . Время передачи 10.30 26-го». «Бисмарк» был обнаружен, он находился в 700 милях к западу от Бреста.

Адмирал Тови поначалу воспрянул духом и начал спешно наносить координаты «Бисмарка» на свою оперативную карту, но то был лишь момент эйфории. Через минуту Тови понял, что не имеет даже малейших шансов догнать германский рейдер. Его флагман и корабль Льютенса разделяли 130 миль океанских просторов. Другие корабли были рассеяны в северном, западном и южном направлениях. К тому же на всех кораблях ощущался недостаток топлива. Лишь группа «Н» находилась в 70 милях южнее «Бисмарка». Тови понимал, что если корабли Соммервилла не сумеют остановить рейдер, то, без сомнения, «Бисмарк» уйдет в

Брест после столь триумфального рейда. В составе подразделения «Н» были авианосец «Арк Роял», линкор «Ринаун» и тяжелый крейсер «Шеффилд».

Британское адмиралтейство же опасалось открытого боя с «Бисмарком», помня о трагической судьбе линейного крейсера «Худ». Мгновенно Соммервиллу было передано сообщение ни в коем случае не начинать открытого морского сражения, а попытаться замедлить скорость германского корабля авианосными самолетами. После этого самолеты с «Арк Рояла», два «Свортфиша», установили контакт с «Бисмарком».

В 14.50 с палубы «Арк Рояла» стартовали 15 торпедоносцев. В 15.50 английские самолеты установили РЛС-контакт и пошли в атаку. Они зашли на цель и сбросили 11 торпед по «Бисмарку», а затем пошли в атаку на крейсер «Шеффилд», который также установил РЛС-контакт с германским линкором, оторвавшись от основной группы «Н». С ужасом командир «Шеффилда» капитан Ларком взирал, как полтора десятка английских торпедоносцев, вывалившись из разрыва туч, заходили в атаку на его корабль. Еще минута, и торпеды понеслись к цели. Однако крейсеру повезло. Часть торпед взорвалась в воде из-за неисправных взрывателей, а от других «Шеффилду» удалось уклониться с помощью маневров. В 17.00 самолеты вернулись на «Арк Роял».

Тем временем подводная лодка U-556 с трудом пробивалась сквозь высокие волны, чтобы достичь назначенной ей позиции в патрульной линии, которая должна была прикрыть отход «Бисмарка» в Бискайский

залив. Ее командир капитан-лейтенант Герберт Вольфхарт на своем крошечном, заливаемом волнами мостике с особенным чувством получил этот приказ. Несколько месяцев назад смеха ради он подарил кают-компании «Бисмарка» тщательно разрисованную грамоту, в которой заявлял, что U-556 становится «крестным» стального гиганта и обещает следить, чтобы его никто не обижал. И вот такой случай представился. Впереди показались вражеские корабли. U-556 стремительно погрузилась. В перископ Вольфхарт увидел линейный крейсер «Ринаун», рассекавший высокие волны на большой скорости, и авианосец «Арк Роял», качавшийся, словно пьяный. На палубе авианосца стояли готовые к взлету торпедоносцы. То была Гибралтарская эскадра, единственное соединение, которое еще могло перехватить «Бисмарк». В бортжурнале Вольфхарт записал: «19.48. Тревога. Линкор типа «Кинг Джордж» и авианосец, возможно «Арк Роял», на большой скорости выскочили из тумана за кормой. Курс вправо, пеленг 170. Если бы только у меня были торпеды! Мне не требуется даже маневрировать — я в превосходной позиции для атаки. Никаких эсминцев, никакого зигзага! Я мог оставаться на месте и атаковать обоих. Торпедоносцы взлетают с авианосца. Я мог бы помочь «Бисмарку».

Несмотря на то, что группа «Н» установила контакт с линкором, шансы были малы. Уже темнело. Соммервилл, да и все командование британского флота понимали, что если этим вечером не удастся замедлить скорость «Бисмарка» с помощью торпедоносцев, утром он окажется в зоне действия истребителей

люфтваффе. А это значит, что не один британский самолет не сможет пробиться через надежный «зонтик» из германских истребителей.

С «Арк Ройяла» вновь взлетели торпедоносцы, тоже, что атаковали «Шеффилд», и взяли курс на «Бисмарк», который в 20.47 нырнул под холодный атмосферный фронт, чтобы там встретить противника. С появлением 15 «Свортфишей» вся надстройка линкора превратилась в огнедышащий вулкан. Стреляли все зенитные орудия. Но самолеты пробили слой туч и устремились навстречу огненным струям. Они атаковали с обоих бортов, и Эрнст Линдеман повернулся сначала влево, а потом вправо, чтобы уклониться от торпед. На мостице «Бисмарка» все просто оглохли от треска зенитных автоматов. Отрывики рявкали 150-миллиметровые орудия, а сверху, из окружающего мрака, доносилось злобное гудение британских самолетов. Зенитное вооружение линкора рвало полотняную обшивку торпедоносцев. Льютенс сразу же отправил сообщение в штаб группы «Вест»: «Атакован авианосными силами, принимаю бой».

Сначала они снижались, потом вновь взвивались к тучам и, скользнув на крыло, бросались прямо на корабль. Один торпедоносец превратился в клубок пламени и рухнул в воду в полутора милях справа по носу от линкора. Но другие самолеты в этом же секторе прорвались сквозь огневую завесу, сбросили торпеды и умчались обратно на свой авианосец. Еще два торпедоносца укрылись в облаках и минут 15 кружили над линкором, невидимые для артиллеристов, потом выскочили из своего укрытия в трех милях на правой

траверсе линкора. Безжалостный огонь сразу же обрушился на них. Один самолет отвернул, а другой упал в море, волоча за собой хвост огня и черного дыма. Больше не было видно ни одной цели, и зенитки прекратили огонь. Но вдруг в наступившей мертвовой тишине Льютенс снова услышал вверху гул моторов. Новые самолеты... Примерно в 21.00 последние из них сбросили торпеды. Линдеман круто повернул линкор, но тут еще один торпедоносец атаковал с кормы. Линкор уже просто не мог увернуться, и торпеда попала в рулевой отсек. Страшный удар подбросил корму, сбив артиллеристов с ног. Ударная волна докатилась до мостика. Еще одна торпеда безвредно взорвалась, попав в толстый броневой пояс, но только поцарапала краску, хотя фонтан брызг взлетел выше трубы. Однако «Бисмарк» уже получил свой роковой удар. Рулевой не чувствовал руля. Линдеман бросился звонить в отсек рулевой машины, но телефонная трубка молчала.

Рули заклинило в положении на  $12^{\circ}$ , скорость упала до 14 узлов. Линкор медленно пополз на северо-восток. Сразу же были предприняты ремонтные работы, которые осложнялись затоплением кормовых отсеков. Водолазной команде удалось перевести один из рулей в нейтральное положение, однако второй так и остался заклиниенным. Льютенс хотел было взорвать рули и управляться машинами, но оставалась опасность повредить винты.

В 21.40 адмирал отправил радиограмму командованию группы «Вест»: «Корабль неуправляем. Будем сражаться до последнего снаряда. Хайль Гитлер!».

После этой радиограммы делались еще попытки развернуть линкор. Снизив обороты правого винта, дали центральному средний ход. Потом начали постепенно наращивать обороты левого винта, пока снова не началась вибрация. Затем сбросили несколько оборотов и, наконец, сумели кое-как развернуть «Бисмарк», но движение огромной массы десятков тысяч тонн стали все равно было непредсказуемым. В отчаянии Линдеман следил, как огромный форштевень беспорядочно рыскает, уклоняясь от курса, несмотря на команды машинам. Чтобы как-то устраниТЬ это, пришлось снизить обороты одного из бортовых винтов. Нос корабля неохотно повернулся на восток. Но через несколько минут линкор снова увело в сторону, и капитану пришлось опять менять скорость вращения валов.

Пока «Бисмарк» медленно полз причудливыми зигзагами, адмирал Тови нещадно напрягал машины своих кораблей, чтобы как можно быстрее нагнать противника. В ходе маневров «Бисмарк» сблизился с крейсером «Шеффилд», сократив дистанцию до девяти миль. Это была ошибка англичан. Линкор, как раненый зверь, обрушился на преследователя. Растроившиеся англичане даже не сразу отвернули, хотя снаряды вздымали столбы воды вокруг крейсера. Наконец «Шеффилд» поставил дымзавесу и скрылся, потеряв трех человек убитыми и девять ранеными. Его радар был разбит. Однако сообщение «Шеффилда» вызвало восторг в Англии и уныние в Германии. «Бисмарк», покружиив на месте, медленно пополз на северо-запад, навстречу волне и преследователям.



## XIV

**Ч**так, к вечеру 26 мая 1941 года и немцам, и англичанам стало ясно, что наступают последние часы жизни гиганта. После того как «Бисмарк» обрушил на «Шеффилд» шесть залпов орудий ГК, последний решил ретироваться, в результате контакта с линкором был вновь потерян. Льютенс мог бы оторваться от преследователей, если бы линкор был управляем.

В 22.00 к «Шеффилду» подошли эсминцы 4-й флотилии в составе «Зулу», «Сикх», «Коссак» под брейд-вымпелом самого Вайэна, «Маори» и польский эсминец «Перун» под командованием капитана II ранга Э. Плавского. В 22.30 эсминцы заметили «Бисмарк». Плавский немедленно повернул прямо на германский линкор, надеясь отвлечь на себя внимание, чтобы позволить остальным эсминцам Вайэна спокойно выполнить торпедную атаку.

«Корабль на левой раковине!» — закричал германский наблюдатель, в то время как «Бисмарк» резко бросило вправо. Линдеман открыл огонь по прыгающему на волнах эсминцу. Но Плавский, не обращая внимания на ревущие снаряды, продолжал идти вперед. «Перун» ввинчивался в клокочущие

волны, окруженный фонтанами брызг и облаками пены. Он мчался между столбами воды, которые поднимали снаряды «Бисмарка». «Перун» даже дал несколько залпов по линкору, хотя его крошечные снаряды никак не могли повредить бронированному гиганту. После этого эсминец отвернулся под прикрытием дымовой завесы. Мрачный Льютенс взглядался в темноту. Он видел подходящие с юга эсминцы, которые бросились на линкор, словно акулы на умирающего кита. Снова началась вибрация, и осторожный старший механик запросил разрешения сбавить обороты поврежденного левого винта.

То был первый ночной бой с использованием радаров. Он продолжался в течение ночи, успеха не удалось добиться ни одной из сторон. Хотя британские эсминцы выпустили 16 торпед, попаданий в «Бисмарк» не было. Однако Льютенс отчетливо понимал, что проиграл гонку во Францию. Ему лишь оставалось ждать основные силы англичан, чтобы принять последний бой. На борту «Бисмарка» разыгрывалась драма. Ночью адмирал Льютенс передал радиограмму: «Будем сражаться до последнего снаряда». Через несколько минут последовала еще одна радиограмма: «Фюреру германского рейха Адольфу Гитлеру. Мы будем сражаться до последнего, веря в вас, мой фюрер, и с твердой верой в победу Германии». Гитлер ответил: «Командующему флотом. Экипажу линкора «Бисмарк». Благодарю вас от имени германского народа. Вся Германия вместе с вами. Будет сделано все, что возможно. Ваша верность долгу укрепит наш народ в его борьбе за существование».

Еще оставалось немного времени, и Льютенс попросил адмирала Редера наградить старшего артиллериста «Бисмарка» за потопление «Худа». И капитан II ранга Адальберт Шнейдер, которому оставалось жить всего несколько часов, получил личный приказ Гитлера о награждении его Рыцарским крестом.

У остававшихся на борту линкора еще было время подумать о будущем, хотя мало кто мог на это надеяться. Был подготовлен к запуску гидросамолет «Арадо», чтобы забрать бортжурнал и другие документы, но осколком снаряда «Принса офф Уэлса», попавшего в среднюю часть корабля, разбило трубу подачи сжатого воздуха к катапульте, поэтому запуск самолета оказался невозможен. Адмирал Льютенс радиорвал с просьбой прислать подводную лодку, чтобы она забрала документы. Однако у U-556 было недостаточно топлива, и ~~приказ~~ был передан на U-74, которая так и не сумела прибыть до начала боя.

Раннее утро последнего дня жизни «Бисмарка» встретило экипаж линкора штормом с северо-запада. Наступали последние часы его жизни. В 7.53 тяжелый крейсер «Норфолк» сообщил на линкор «Родней», что восстановил контакт с германским линкором. В 8.33 в зоне контакта появились линкоры «Родней» и «Кинг Джордж V». В 8.43 они установили контакт с противником. Одновременно заметили противника и на «Бисмарке». В 8.43 Льютенс засек мачты и надстройки «Кинг Джорджа V» по пеленгу 298° на расстоянии 20 миль. Потом в миле правее от английского флагмана он увидел «Родней». Льютенс

включил корабельные громкоговорители. Его лицо было трагичным. «Говорит адмирал. Мы окружены вражескими кораблями. Если нам суждено умереть за фатерланд, мы должны сделать это, как отважные моряки под гордо поднятым флагом. Прощайте».

Сражение началось в 8.47 с залпов линкора «Родней», минуту спустя в дело вступили орудия английского флагмана. «Бисмарк» сумел довернуть машинами, чтобы вести бой четырьмя башнями ГК, и в 8.49 открыл ответный огонь. Корветен-капитан Шнейдер, пару дней назад уничтоживший «Худ», сообщил: «Вижу цель». Капитан «Бисмарка» Линдеман скомандовал: «Огонь!». Орудия «Бисмарка» выплюнули столбы огня и с грохотом откатились на лафетах. Первый же залп накрыл «Роднея», но «Бисмарк», лишенный руля, глубоко сев носом, не мог удерживаться на курсе. Он вилял из стороны в сторону, что постоянно сбивало прицел. В 8.54 огонь открыл «Норфолк», а затем «Дорсетшир». «Бисмарк» не мог «двигаться на всплески», как делали англичане, и стал легкой мишенью. В 9.02 — первые попадания по линкору, несколько снарядов поразили бак, фок-мачту и вывели из строя дальномер на фок-мачте. А после того как в бой вступил «Дорсетшир», по «Бисмарку» вели огонь уже два линкора и два крейсера. Конечно, при таком соотношении сил и полном отсутствии управления снаряды англичан начали поражать линкор. В 9.08 заклинило башни «Антон» и «Бруно». Управление огнем было перенесено в кормовую рубку. Артиллерийский офицер лейтенант Мюлленхойм-Рехберг командал огнем «Бисмарка» с кормового КП. Сделав

четыре залпа из кормовых башен, он почти накрыл «Кинг Джордж V», однако в 9.13 пост был уничтожен, поэтому обе кормовые башни перешли на автономную стрельбу по данным своих дальномеров. Кормовые башни сосредоточили огонь на «Роднее». Тот выпустил шесть торпед, но ни одна из них не достигла цели. В 9.21 кормовая башня «Дора» вышла из строя — в правом стволе взорвался снаряд. Каким-то непонятным чудом в 9.27 внезапно ожили носовые башни и дали один залп, после чего замолчали уже навсегда.

В 9.30 Тови снова повернул на север. К этому моменту на «Бисмарке» осталась только одна действующая башня. Весь линкор был охвачен огнем. Его корпус был пробит в десятках мест, трупы моряков с оторванными руками и ногами, разбитыми головами валялись на искореженных палубах в лужах крови. Льютенс и Линдеман были изрезаны осколками стекол. Куски раскаленной стали свистели в воздухе, системы связи на корабле вышли из строя. Внутри корпуса моряки ставили тяжелые деревянные подпорки к разбитым переборкам, чтобы сохранить остатки плавучести. Но море наступало, подпорки гнулись и трещали, затем лопались с грохотом, и бурлящий поток подхватывал и уносил людей, словно щепки. В 9.31 последний залп сделала башня «Цезарь». В строю осталось несколько орудий вспомогательного калибра, но и те недолго продержались под ураганным огнем англичан. В 9.56 «Родней» решил продолжить торпедную атаку и выпустил еще две торпеды, одна из которых, похоже, поразила левый борт «Бисмарка».

Все корабли англичан подошли на пистолетный выстрел — промахнуться невозможно было даже спяну, и всаживали в гибнущий линкор снаряд за снарядом всех калибров. Несмотря на полное уничтожение надстроек, броня линкора выдержала два часа этого адского боя. «Бисмарк» продолжал оставаться еще на плаву.

В 10.00 адмирал Льютенс приказал выбросить за борт секретные документы в специальных сумках с грузом и покинуть корабль. В это время «Норфолк», начавший охоту на «Бисмарка» в Датском проливе, попытался прикончить его четырьмя торпедами, из которых одна, видно, попала в цель. «Дорсетшир» выпустил две торпеды в правый борт пылающей руины, добившись одного попадания. Потом крейсер описал циркуляцию и всадил торпеду в левый борт линкора. То была 71-я торпеда, израсходованная в ходе операции, и седьмое попадание в «Бисмарк», но линкор отказывался тонуть: торпеды не могли пробить броню. Все орудия уже были выведены из строя, их стволы замерли в самых причудливых положениях. Дымовая труба и надстройки походили на решето, был полностью разрушен самолетный ангар по левому борту. Главная палуба напоминала скотобойню. Уцелела лишь грот-мачта с развевавшимся на ней флагом «Бисмарка».

Опасаясь, что линкор могут взять на абордаж, так как он отказывался тонуть, Льютенс отдал приказ провести работы по его затоплению. Их выполнили старший офицер борьбы за живучесть капитан-лейтенант Эмиль Яре и старший помощник командира корабля корветен-капитан Ганс Оельс. Величайшая

трагедия германского флота завершилась, когда «Бисмарк» повалился на левый борт, перевернулся и затонул с развевающимся флагом. Это произошло 27 мая 1941 в 10.40. По иронии судьбы германские подводные лодки сыграли зловещую роль в судьбе экипажа «Бисмарка». Штурмовое море помешало U-74 вовремя подойти к линкору и забрать его бортжурнал. Она кружила в районе боя на перископной глубине и была замечена «Дорсетширом» и эсминцем, которые стояли на месте, принимая остатки экипажа линкора. Англичане немедленно дали полный ход. Они успели подобрать только 110 человек, остальные теперь были обречены. U-74 сумела подобрать только троих. Погибло более 2200 человек, включая адмирала Льютенса и капитана I ранга Линдемана. Корабль затонул в точке 48° 10' СШ и 15° 11' ВД, в 400 милях от берега Франции.

С начала битвы до гибели «Бисмарка» прошло почти два часа, линкор показал необычайную живучесть. Первые попадания начались в 09.02, огонь прекратился в 10.16. 74 минуты кряду в линкор летело все, что можно: от снарядов зенитного калибра до торпед и 406-миллиметровых снарядов. Броневой пояс линкора выдержал все удары, на самом деле линкор затонул от рук самих немцев — открывших кингстоны! По «Бисмарку» было выпущено:

- ◆ 380 снарядов с линкора «Родней» (406-мм);
- ◆ 339 снарядов с линкора «Кинг Джордж V» (356-мм);
- ◆ 527 снарядов с тяжелого крейсера «Норфолк» (203-мм);

- ◆ 254 снаряда с тяжелого крейсера «Норфолк» (203-мм);
- ◆ 716 снарядов с линкора «Родней» (152-мм);
- ◆ 660 снарядов с линкора «Кинг Джордж V» (133-мм).

Так закончилась трагическая эпопея могучего германского линкора «Бисмарк» и его экипажа под командованием адмирала Гюнтера Льютенса и фрегатен-капитана Эриста Линдемана.

## ЭПИЛОГ

 ассказав о проектировке, создании, а затем короткой жизни и славной гибели линейного корабля «Бисмарк», хочу добавить, что он стал воплощением нарождавшейся военной мощи Третьего рейха.<sup>1</sup> Созданный в период триумфа германского оружия, он погиб менее чем за месяц до начала похода на Восток — начала конца. По-моему, достаточно символично.

Итак, подведем итоги. Выйдя из Готтенхаффена 18 мая 1941 года, «Бисмарк» проследовал Балтийским морем в Северное, достигнув Норвегии. Затем, после кратковременной стоянки, вышел в составе ударной группы для прорыва в Атлантику. Следуя Датским проливом, между Исландией и Гренландией, рано утром 24 мая 1941 года встретился с кораблями адмирала Ланцелота Холланда. Этот победоносный для немцев бой известен как самый короткий морской бой с использованием линейных сил. Он начался в 5.53 с залпов англичан и завершился в 6.09 бегством линкора «Принс оф Уэлс». Шестнадцать минут боя стоили англичанам потери гордости британского флота — линейного крейсера «Худ» и серьезными повреждениями линкора «Принс оф Уэлс». «Худ» затонул за три минуты, пораженный 381-миллиметровым

снарядом из орудий «Бисмарка». «Принс оф Уэлс» получил как минимум семь попаданий тяжелыми снарядами с германских кораблей. В свою очередь, англичанам удалось добиться трех попаданий в «Бисмарк», из которых серьезным можно считать лишь повреждение носовых топливных цистерн. Корабль оставался в отличном боевом состоянии.

Роковыми для германского линкора стали атаки торпедоносцев, проводившиеся дважды и давшие в общей степени 3–4 попадания, из которых фатальную роль сыграла торпеда, поразившая кормовой отсек, в результате чего рули линкора были заклинены в положении 12°. Несмотря на это, германский гигант принял бой с превосходящими силами противника. Даже будучи неуправляемым, ему удалось добиться накрытия линкора «Родней», а кормовые башни доставили массу беспокойства флагману английского флота линкору «Кинг Джордж V». Между тем огромное количество снарядов, выпущенных по «Бисмарку» (порядка 3000 снарядов всех калибров и 71 торпеда), не смогли его потопить. Крупновская цементированная сталь выдержала. Работы по затоплению были выполнены самими немецкими моряками.

Еще не зная о гибели «Бисмарка», Уинстон Черчилль сообщил парламенту: «Сегодня утром, с рассветом, в бой с «Бисмарком», потерявшим управление, вступили британские линкоры. Чем все кончилось, я пока не знаю. Похоже, что потопить «Бисмарк» артиллерийским огнем не удалось и его будут добивать торпедами. Похоже, наши сейчас заняты именно этим. Да, наша потеря — «Худ» — велика, однако от-

дадим должное и «Бисмарку» — самому могучему линкору, с которым когда-либо дрались наши моряки. Мы его уничтожим, но до контроля Северного моря еще очень далеко, сводить победу над германским флотом к победе над «Бисмарком» было бы ошибкой». Черчилль сел, в это время ему передали записку, он опять встал и провозгласил: «Я только что получил сообщение: «Бисмарк» уничтожен!» Парламент приветствовал новость криками и аплодисментами.

Гибнущий линкор покинули порядка 800 моряков. Остальные ушли на дно вместе с ним, причем, как часто бывает, многие еще живыми, в задраенных и за герметизированных отсеках многочисленных боевых постов гигантского корабля. 27 мая температура воды была порядка 13°. При такой температуре человек мог оставаться в живых один-два часа. Из 800 человек англичане подобрали 111, еще троих подобрала подводная лодка U-74. На следующий день, 28 мая, германское гидрометеорологическое судно «Сашенвальд» подобрало еще двоих. 27 мая тяжелый крейсер ВМФ Испании «Канариас» вышел из порта Эль-Феррол на поиски уцелевших. 30 мая с крейсера заметили и подобрали тела двух моряков, погибших от переохлаждения и шока. 31 мая на крейсере состоялась торжественная церемония предания морю останков немецких моряков. Таким образом, из более чем 2200 матросов и офицеров «Бисмарка» выжили всего 116 человек.

Немцы подняли свою авиацию и бросили ее на поиски и атаку кораблей адмирала Тови, пытаясь, видимо, хоть как-то отомстить. 28 мая немцы обнаружили и атаковали эсминцы «Тартар» и «Машона».

Бомба попала в Тартар, эсминец затонул, унеся с собой жизни 46 человек.

В конце XX века предпринимались попытки разыскать обломки линкора «Бисмарк», покоящиеся на глубине примерно 4000–5000 м. К этому подталкивал успех работ Роберта Балларда из Американского института океанографии в Вуд-Холле по обнаружению останков парохода «Титаник» в 1985 году. Весной 1988 года начался сбор средств для поисков обломков корабля через компанию «Нэшил Джографик» и телекомпанию «Тернер Бродкастинг Систем». В мае 1989 года специально снаряженное судно «Стар Геркулес» приняло на борт специальное снаряжение, в том числе подводный глубоководный аппарат «Арго», а также аппаратуру для подводного фотографирования. Уже в начале следующего месяца, 5 июня, на контрольных мониторах появилось изображение башен главного калибра линкора «Бисмарк». В течение двух дней была проведена громадная работа: сделана серия снимков и фильмов, изготовлен макет положения затонувшего линкора на дне. Корпус корабля обнаружили на глубине 4750 м, киль наполовину ушел в донный ил. Башни, боевая рубка, дымовые трубы и бортовые ангары гидросамолетов отсутствовали. На месте катапульты зияла огромная дыра. Часть кормы отломилась от основной части корпуса. Орудия 150-миллиметрового калибра находились в хорошем состоянии.

Позднее предлагались проекты по поднятию корабля на поверхность, но в данный момент такие работы с останками линкора не проводятся.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Пролог .....	3
I .....	7
II .....	15
III .....	27
IV .....	40
V .....	47
VI .....	49
VII .....	53
VIII .....	57
IX .....	63
X .....	85
XI .....	114
XII .....	121
XIII .....	134
XIV .....	145
Эпилог .....	153



**Торговый Дом** *Феникс* 344082, г. Ростов-на-Дону,  
пер. Халтуринский, 80,  
тел.: 8 (863) 261-89-50  
[www.phoenixrostov.ru](http://www.phoenixrostov.ru)

**Отдел оптовых продаж:**

344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Халтуринский, 80.  
Конт. телефоны: (863) 261-89-53, 261-89-54, 261-89-55, 261-89-56,  
261-89-57, факс 261-89-58

**Начальник отдела:**

Родионова Татьяна Александровна  
e-mail: [torg152@phoenixrostov.ru](mailto:torg152@phoenixrostov.ru)

**Заместитель начальника отдела:**

Мезинов Антон Николаевич  
e-mail: [torg151@phoenixrostov.ru](mailto:torg151@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам на территории Москвы, центра  
Европейской части России и Республики Казахстан:**

Чермантеева Татьяна Степановна  
e-mail: [torg155@phoenixrostov.ru](mailto:torg155@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам на территории Урала  
и Северо-Запада:**

Хомутецкая Екатерина Владимировна  
e-mail: [torg153@phoenixrostov.ru](mailto:torg153@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам на территории Сибири:**

Шейгец Александр Владимирович  
e-mail: [torg154@phoenixrostov.ru](mailto:torg154@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам на территории ближнего  
и дальнего зарубежья:**

Ярута Игорь Игоревич  
e-mail: [torg150@phoenixrostov.ru](mailto:torg150@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам:**

Горбаченко Мария Павловна  
e-mail: [torg103@phoenixrostov.ru](mailto:torg103@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по продажам на территории Дальнего Востока:**

Штокалов Кирилл Гениевич  
e-mail: [kgs@phoenixrostov.ru](mailto:kgs@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по работе с бюджетными организациями:**

Гордеева Ольга Олеговна  
e-mail: [torg180@phoenixrostov.ru](mailto:torg180@phoenixrostov.ru)

**Менеджер по работе с бюджетными организациями:**

Франк Татьяна Викторовна  
e-mail: [ural@aaalnet.ru](mailto:ural@aaalnet.ru)

# ТОРГОВЫЙ ДОМ «ФЕНИКС»

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

### Москва

ул. Космонавта Волкова, д. 25/2, 1-й этаж  
тел.: (495)156-05-68, 450-08-35; e-mail: fenix-m@yandex.ru

*Директор: МОИСЕЕНКО Сергей Николаевич*  
Шоссе Фрезер, 17, район метро «Авиамоторная»,  
тел.: (495)517-32-95; тел/факс: (495) 789-83-17

e-mail: mosfen@pochta.ru, mosfen@bk.ru  
*Директор: МЯЧИН Виталий Васильевич*

Торговый Дом «КноРус»  
ул. Б. Переяславская, 46. Тел.: (495)680-02-07, 680-72-54,  
680-91-06, 680-92-13; e-mail: phoenix@knorus.ru

### Санкт-Петербург

198096, г. Санкт-Петербург,  
ул. Кронштадтская, 11, офис 17  
тел.: (812) 335-34-84;  
e-mail: fnx.spb@mail.ru

*Директор: Стрельникова  
Оксана Борисовна*

### Екатеринбург

620085, г. Екатеринбург,  
ул. Сухоложская, д. 8  
тел.: (343) 255-11-27;  
e-mail: bookva@isnet.ru

*Директор: Подунова  
Наталья Александровна*

### Челябинск

ООО «Интер-сервис ЛТД»,  
454036, г. Челябинск,  
Свердловский тракт, 14  
тел.: (351) 721-34-53;  
e-mail: zakup@intser.ru

*Менеджер: Морозов Александр*

### Новосибирск

ООО «ТОП-Книга»,  
г. Новосибирск,  
ул. Арбузова, 1/1  
тел.: (3833) 36-10-28, доб. 1438;  
e-mail: phoenix@top-kniga.ru

*Менеджер: Михайлова  
Наталья Валерьевна*

### Украина

ООО ИКЦ «Кредо», г. Донецк,  
ул. Куйбышева, 131  
тел.: +38 (8062) 345-63-08,  
348-37-91, 348-37-92, 345-36-52,  
339-60-85, 348-37-86;

e-mail: moiseenko@skif.net  
*Моисеенко Владимир  
Вячеславович*

### Нижний Новгород (Верхнее Поволжье)

Нижний Новгород,  
Мещерский бульвар, 5, кв. 238  
тел./факс: (8312)-77-48-70;  
e-mail: fenixn@rambler.ru

*Директор: Коцуба Вячеслав  
Вячеславович*

### Самара (Нижнее Поволжье)

Самара, ул. Товарная, 7 «Е»  
(территория базы «Учебник»)  
тел.: (846)-951-24-76;  
e-mail: fenixma@mail.ru

*Директор: Митрохин Андрей  
Михайлович*

### Краснодар

(Южный федеральный округ)  
Краснодар, ул. им. Гудимы, 61  
тел.: (861)-274-30-11, 272-08-69;  
e-mail: yugkniga@mail.ru

*Директор: Черкашин Сергей  
Сергеевич*

**Популярное издание**

**УШАКОВ ВИКТОР БОРИСОВИЧ**

**ТАЙНЫ ТРЕТЬЕГО РЕЙХА: ПРОЕКТ «F»**

Ответственные редакторы: *Е.А. Китцель, А.А. Литвиненко*

Технический редактор: *Г.А. Логинова*

Редактор: *Л.М. Потысьева*

Корректоры: *Н.Б. Ярошевская*

Верстка: *О. Скороход*

Дизайн обложки: *М.П. Сафиуллина*

Подписано в печать 08.02.2008 г.

Формат 84x108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага тип № 2.

Гарнитура SchoolBookC. Печать высокая.

Тираж 3000 экз. Заказ № 1111

ООО «ФЕНИКС»

344082, г. Ростов н/Д, пер. Халтуринский, 80

Отпечатано в полном соответствии с качеством

предоставленных диапозитивов

в ООО “Кубаньпечать”

350059, г. Краснодар, ул. Уральская, 98/2