



# **СОДЕРЖАНИЕ**

Предисловие .....	5
Линейные флоты морских держав в межвоенный период .....	6
Создание линкоров типа «Норт Кэролайна».....	26
Описание конструкции .....	62
История службы линкора «Норт Кэролайна» .....	111
Литература и источники .....	190



Автор выражает благодарность своим друзьям Виталию Чарному, Максиму Токареву, Александру Дашияну, Сергею Анасовичу, Александру Котлобаю, Денису Савичу, Сергею Патянину, Арсению Малову и сыновьям Вадиму, Олегу и Юрию Чаусовым за предоставленные материалы и помочь при подготовке данной публикации. Особая признательность адресуется также Сергею Сулиге, работа которого по аналогичной тематике 20 лет назад была зачитана до дыр и практически выучена наизусть. Именно эта книга подвигла автора впервые «взяться за перо» и написать продолжение, посвящённое следующей серии линкоров США (см. «Морская коллекция» спец. выпуск №1/2005).

## Предисловие

**Б**ольшинство линейных кораблей, построенных ведущими морскими державами в 30–40-х годах XX века, несло на себе печать Вашингтонского договора 1922 года. Это международное соглашение впервые в истории ограничило развитие стратегических вооружений, и не только в отношении линкоров, но и других корабельных классов. В США «Норт Кэролайна» и однотипный «Вашингтон» стали первыми договорными линейными кораблями. Они были заложены после 16-летних «каникул». Ставясь реализовать сложные и весьма противоречивые требования, их конструкторы столкнулись со значительными трудностями, но в конечном итоге сумели сделать своё детище в целом удачным, хотя и не лишённым недостатков, часть которых удалось преодолеть при создании американских линейных кораблей последующих типов.

К началу войны с Японией «Вашингтон» и «Норт Кэролайна» были самыми мощными артиллерийскими кораблями в мире и единственными быстроходными линкорами, находящимися в строю флота

США. Они прекрасно вписались в новый стиль войны на Тихом океане, где главную роль теперь играли ударные авианосные соединения, поддержку и прикрытие которых не могли обеспечить их тихоходные линкоры-предшественники. Дебют в роли зенитного щита авианосцев, который пришелся на начало кампании у Гудалканала, оказался вполне удачным. Такого рода действий быстрые линкоры США придерживались и далее, постепенно сломив хребет Императорского флота. В конце войны они многократно бомбардировали Японские острова.

«Норт Кэролайна» стала самым титулованым линкором США, получив награду в виде 15 боевых звёзд за доблестное участие в важнейших битвах 1942–1945 годов на Тихом океане. Радиостанция «Токийская роза» шесть раз «топила» этот корабль, а он всё продолжал громить врага. По окончании службы прославленный линкор не сдали на слом. С 1961 года и поныне он сохраняется в качестве мемориала в одноименном штате.

**На стр. 4:  
до настоящего  
времени линкор  
«Норт Кэролайн»  
сохраняется  
в Уилмингтоне  
в качестве мемо-  
риала**

# Линейные флоты морских держав в межвоенный период

**11** ноября 1918 года в 10 часов 59 минут 59 секунд 155-мм гаубица Шнейдера образца 1917 г. «Бедовая Джейн»<sup>1</sup> батареи «Е» 11-го полка полевой артиллерии американских экспедиционных сил в Европе произвела выстрел по цели в районе рокадной железнодорожной линии Мец-Седан. Примерно в то же мгновение немецкая пулемётная очередь сразила Генри Гюнтера, рядового 313-го полка 57-й пехотной дивизии США и сына переселенцев из Германии. Он храбро, но опрометчиво пытался атаковать позиции противника у небольшого населённого пункта Шомон-деван-Дамвилье, департамент Франции Мёз. Это были последний артиллерийский выстрел и последний погибший солдат Великой Войны. Ровно в 11:00 вступило в силу Компьенское перемирие, фактически означающее капитуляцию Германии, хотя на тот момент она занимала обширные территории противника, а на немецких землях не было ни одного военнослужащего Антанты, кроме пленных. Тем не менее фронт и особенно голодный тыл смертельно устали от войны. В постигших страну бедах немцы обвиняли кайзеровский режим. Бунт флота в Киле положил начало Ноябрьской революции. В Берлине и других городах хозяинчили рабочие и солдатские советы. Весьма активно действовали восставшие матросы, разъезжая по своим революционным делам на грузовиках, ощетинившихся штыками, как когда-то у нас в Кронштадте и Петрограде (очень похоже даже внешне). Германское правительство и генералитет не решились на силовое подавление беспорядков. Режим пал. 9 ноября кайзер Вильгельм II бежал в Голландию. Второго Рейха больше не существовало, а все его союзники сложили оружие ещё раньше.

«Война во имя прекращения всех войн» — под таким миролюбивым лозунгом президента США Вильсона 6 апреля

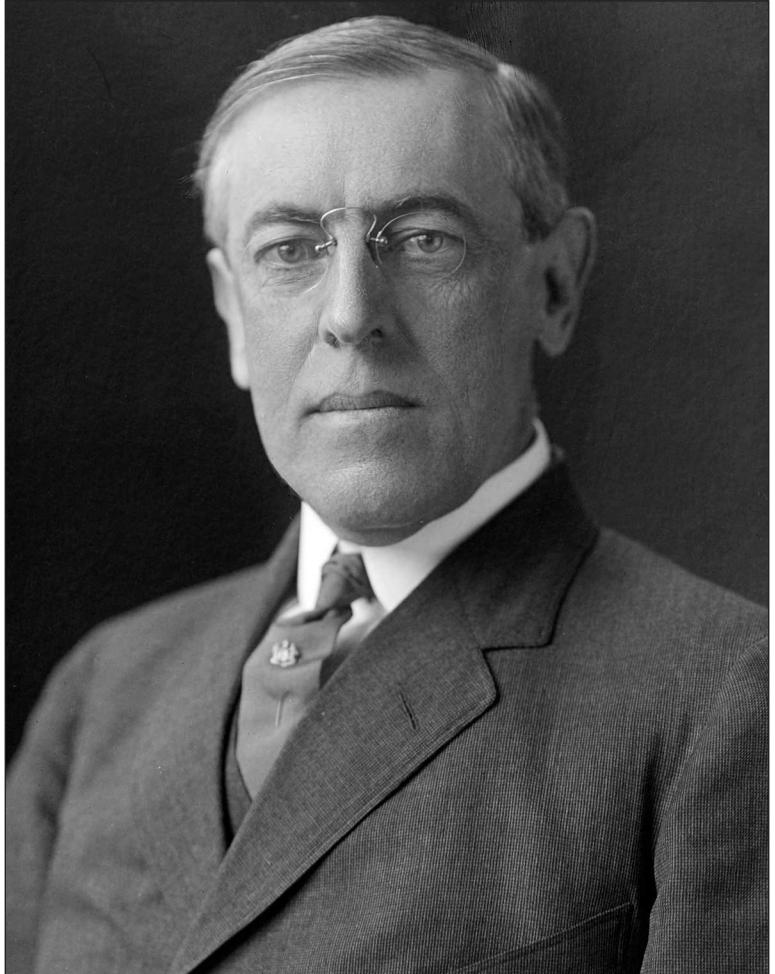
2017 года заокеанская демократия включились в мировой конфликт на стороне Антанты. Спустя 18 месяцев жуткая бойня была остановлена. Она унесла 10,5 млн человеческих жизней, искалечила и осиротила многие десятки миллионов и причинила невиданные ранее материальные потери.

Тем не менее эти жертвы оказались напрасными. Вудро Вильсон стремился к тому, чтобы наступивший мир был прочным, справедливым, равноправным и долговечным. К сожалению, на деле вышел интербеллум. Расклад военно-политических сил в Европе не обещал стабильности. Наказание государств Четвертного союза было воспринято их народами как несправедливость и национальное унижение, вопиющее о реванше. Бывшие страны Антанты демонстрировали различные, порой диаметрально-противоположные взгляды на ключевые проблемы международных отношений. Немецкая Австрия, стремившаяся после распада двоединой монархии соединиться с Германией, не получила такой возможности ввиду запрета, специально предусмотренного Версальским и Сен-Жерменским договорами. Восточная часть Европы превратилась в конгломерат малых государств, в общественно-политической жизни которых преобладал примитивный национализм. При этом имелась масса внутренних противоречий и территориальных претензий к соседним странам.

*Американская 155-мм гаубица «Бедовая Джейн», сделавшая 11 ноября 1918 г. последний орудийный выстрел в Первой мировой войне*



<sup>1</sup> Бедовая Джейн (Calamity Jane) — прозвище разведчицы-авантюристки Дикого Запада Марты Джейн Каннари Бёрк (01.05.1852–01.08.1908). «Героиня равнин», по её словам, совершила множество подвигов и одно время даже была женой Дикого Билла Хихока (Джеймс Батлер Хихок, 27.05.1837–02.08.1876), знаменитого борца с рабством, разведчика, дуэлянта и карточного игрока, любившего поговорить с журналистами на манер барона Мюнхгаузена.



28-й президент  
США Вудро Вильсон

В Тихоокеанском регионе многократно возрос потенциал военно-политического соперничества Англии, США и Японии. Последние две страны, не понеся существенных потерь, оказались настоящими победителями и главными бенефициарами Великой Войны. В её ходе они смогли достичь поставленных военно-политических целей, серьёзно усилив свои территориальные и военно-стратегические позиции.

Особенно благоприятно для США и Японии складывалась ситуация с развитием морских вооружений. Их бесспорной основой по-прежнему считались линейные корабли, несмотря на быстрое совершенствование и широкое применение в годы войны новых средств борьбы на море — прежде всего подводных лодок и авиации. В отличие от других стран Антанты и Четверного союза, приостановивших закладку линейных кораблей в ходе войны, Япония и США в этот период активно вели их строительство, последовательно усиливая боевые характеристики. Владычица морей

Британия после Ютландского боя смогла начать постройку только одного капитального корабля — линейного крейсера «Худ» (в водоизмещение 41000 т, скорость 31–32 узла, 8 орудий 15"/42\*, 12 орудий 140 мм/50, 4 зенитных орудия 4"/45, толщина главного броневого пояса по ватерлинии 305 мм, бронирование палуб 25+76+38 мм). Его заложили 01.09.2016, спустили на воду 22.08.1918, а в строй ввели уже после войны — 15.05.1920. Заказ ещё на три однотипных корабля оказался непосильным для воюющей страны и был аннулирован в феврале-марте 1917 года<sup>2</sup>.

ВМС Франции и Италии после войны безнадёжно отставали от трёх ведущих морских держав. Состояние экономики этих двух стран не позволило им достроить даже линкоры, заложенные ещё до вступления в войну. Россия и Германия по известным причинам были надолго выведены из игры в части военного судостроения. Австро-Венгрия исчезла.

Лишь в Японии и США дело обстояло иначе. Заокеанская демократия, ведущая экономика мира с 1897 года, а теперь и кредитор обнищавшей за войну Европы, продолжала быстро усиливаться на море. В военной обстановке обычно скромный Конгресс 19.08.1916 сравнительно легко выделил средства под программу морских вооружений 1916–1926 годов. В качестве предполагаемого противника рассматривались Германия и Австро-Венгрия. В случае их победы Соединённые Штаты могли оказаться беспомощными перед лицом огромного флота и многомиллионной профессиональной армии, обладающих лучшей в мире выучкой, прекрасным вооружением и богатейшим опытом ведения современной войны (фактор истощения сражающихся сторон в те времена не рассматривался). Потопление лайнера «Лузитания» с большими жертвами среди граждан США и перспективы неограниченной подводной войны произвели сильнейшее впечатление в американском обществе.

В Тихоокеанском регионе тоже не исключались проблемы. Выдвинутое Японией 21 требование в отношении Китая явно угрожало интересам Соединённых Штатов и Британии. Не исключалось, что Страна восходящего солнца порвёт с Антантой

<sup>2</sup> Здесь и далее по умолчанию английские или «длинные» тонны (1 т = 1016 кг; метрические тонны обозначаются «м. т.» или «м. т.»), а также употребляется общепринятая в англосаксонских странах идентификация орудий по калибру в дюймах и длине ствола в калибрах (например, в данном случае 15"/42, то есть 15 дюймов или 381 мм и 42 калибра).

и ради свободы рук в Азии, Индонезии, Латинской Америке, а возможно и на Филиппинах, войдёт в союз с победоносной Германией, предварительно вернув ей заморские территории, захваченные в начале войны. Против двух этих вероятных противников США оказались бы бессильны.

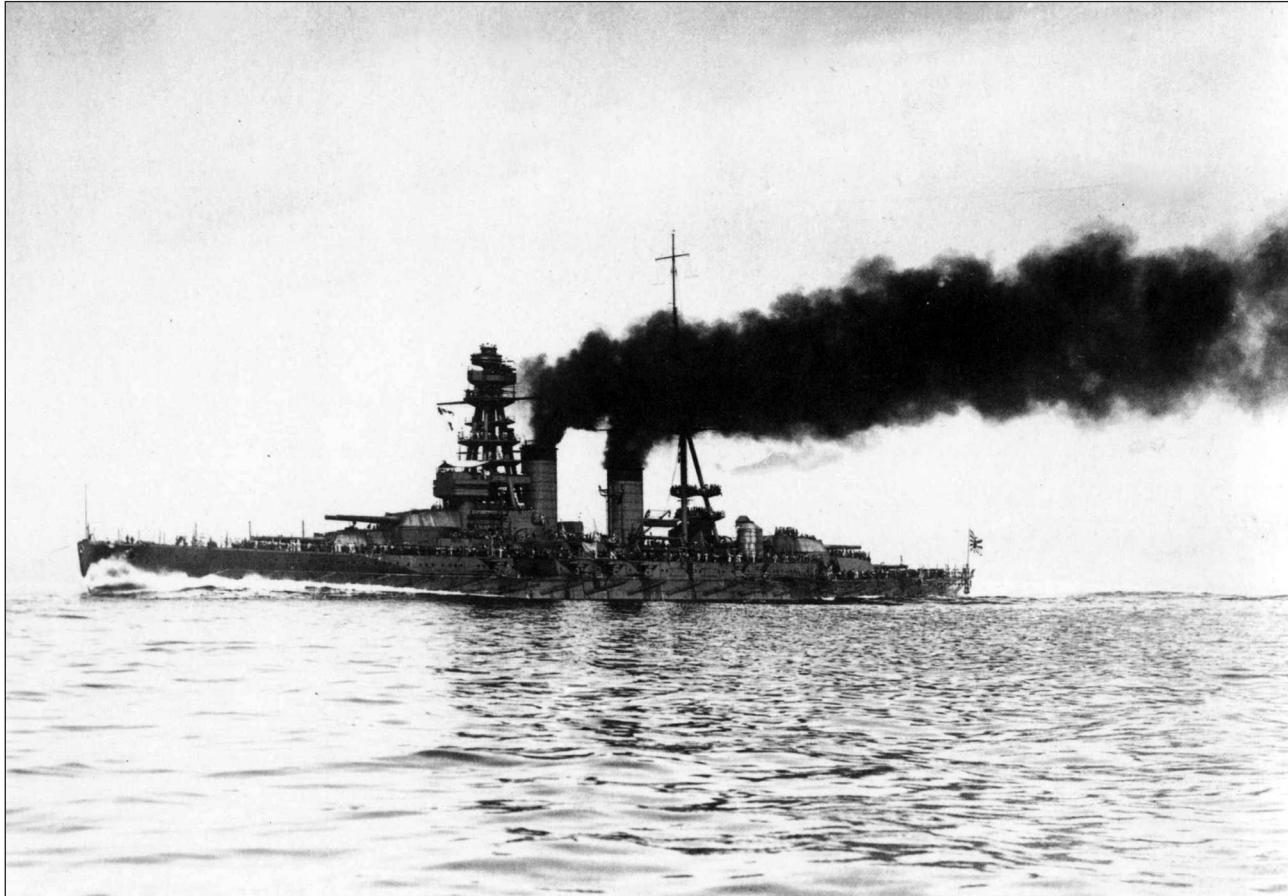
В такой обстановке военное судостроение Соединённых Штатов набрало небывалый ход, по инерции продолжавшийся и после поражения Четверного союза. Сразу после войны вступили в строй первые пост-ютландские линкоры США «Теннесси» и «Калифорния» (32700 т, 21,5 узла, 12×14"/50, 14×5"/51, 8×76 мм, пояс 343 мм), весьма совершенные в части артиллерии, управления огнём, конструкционной защиты и главной энергетической установки (турбоэлектрическая ГЭУ). Заканчивалось строительство четырех кораблей типа «Колорадо» (32700 т, 21 узел, 8×16"/45, 12×5"/51, 8×76 мм, броневой пояс 343 мм), вооруженных 16-дюймовыми орудиями. За ними следовали шесть мощнейших гигантов типа «Саут Дакота» (43200 т, 23 узла, 12 орудий 16"/50, 16 орудий 6"/53, 8 орудий 76 мм, броневой пояс 343 мм), и столько же крупных линейных крейсеров типа

«Лексингтон» (43500 т, 33 узла, 8×16"/50, 16×6"/192/53, 8×76 мм, пояс 178 мм) 1920–1921 годов закладки.

Экономика Японии многократно уступала американской. Страна восходящего солнца заканчивала строительство двух 16-дюймовых линкоров «Нагато» и «Мутсу» (34230 т, 26,5 узла, 8×410-мм/45, 20×140/50, 8×76 мм, пояс 305 мм), заложенных в 1917–1918 годах. Несмотря на общее отставание от США и Англии, военно-промышленный комплекс Японии был сравнительно крупным и намного более развитым, чем народное хозяйство в целом. К тому же императорское правительство, добровольно-принудительно и значительная часть населения готовы были пойти на лишения и бедность ради безопасности, престижа и славного будущего победоносной державы Ямато, которая уже выиграла в XX веке две войны против «длинноносых варваров» — русских и немцев. Теперь Япония выдвинула свой вариант доктрины Монро — Азия для азиатов. Под этим лозунгом Страна восходящего солнца всерьёз намеревалась вытеснить европейских колонизаторов из Китая и противостоять им на Тихом океане.

Американский линкор «Теннесси», 1921 г.





**Японский линкор  
«Нагато» во время  
ходовых испытаний, 1920 г.**

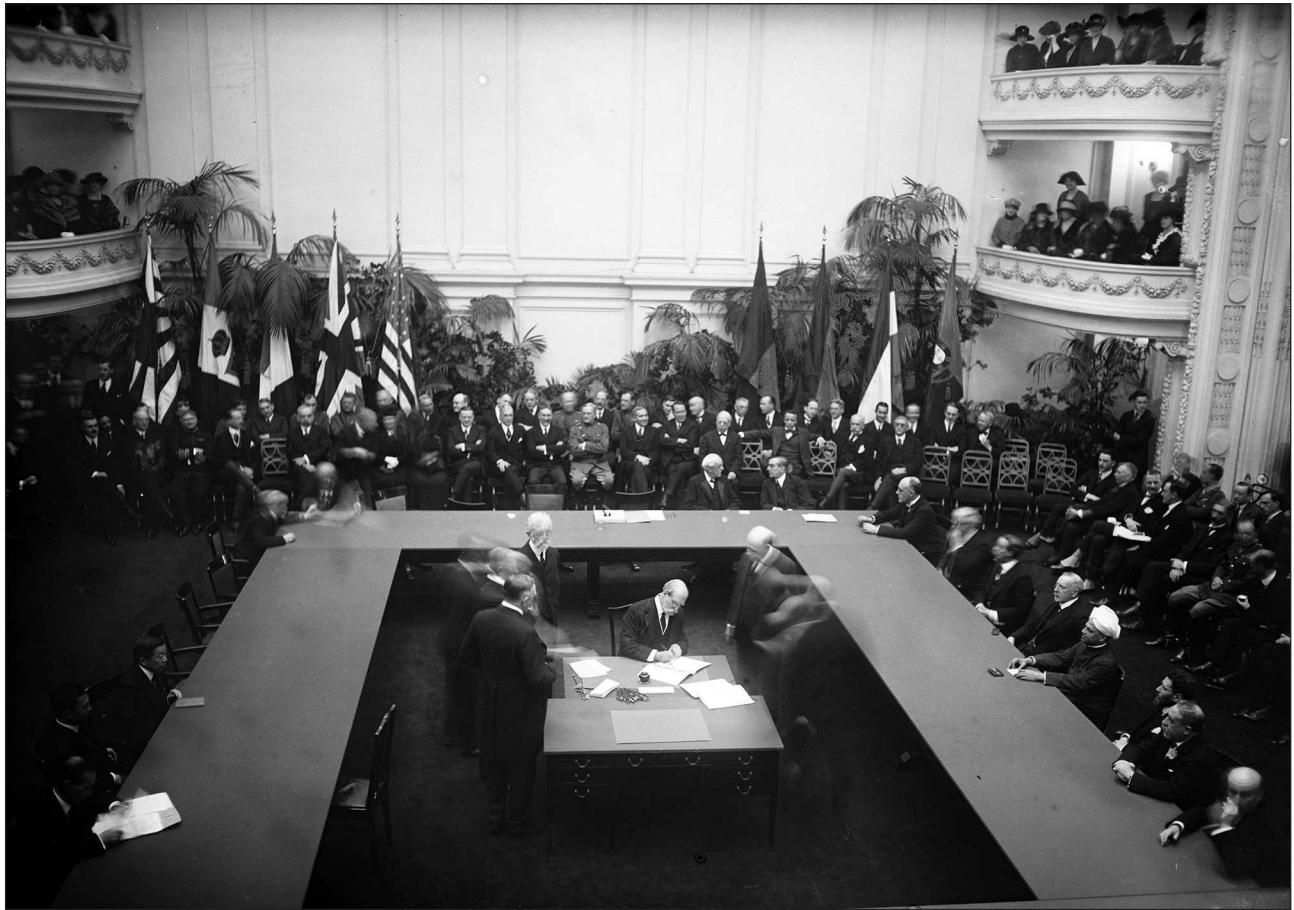
Ответом на кораблестроительный план США стала японская «программа 8–8». В её рамках предполагалось построить восемь линкоров и столько же линейных крейсеров. Различия между боевыми характеристиками кораблей этих классов японцы старались нивелировать. 16 и 19 февраля 1920 года началось строительство линкоров «Тоса» и «Кага» (40000 т, 26,5 узла, 10×410-мм/45, 18×140/50, 8×76 мм, пояс 280 мм). С декабря того же года по декабрь 1921-го были заложены четыре линейных крейсера типа «Амаги» (42300 т, 30 узлов, 10×410-мм/45, 16×140/50, 4×120/45, пояс 254 мм) и выданы заказы на такое же количество быстроходных линкоров типа «Кии» (42600 т, 29,75 узла, 10×410-мм/45, 18×140-мм/50, пояс 292 мм), вслед за которыми предполагалось построить четвёрку 30-узловых линейных крейсеров в 48500 т, вооруженных восемью орудиями калибра 18" в четырёх башнях.

При таких обстоятельствах Англия просто обязана была отреагировать, невзирая на финансовые трудности. На 1 января 1919 года Владычица морей имела самый многочисленный флот и лидировала по

всем классам кораблей, включая линкоры и линейные крейсера. Содержать такие ВМС в мирное время было не под силу. К тому же значительная часть английских линкоров уже серьёзно устарела и не могла эффективно противостоять новым капитальным кораблям Японии и США.

Начались массовые отправки в резерв и на слом. Взамен Англия решила построить четыре мощных, быстроходных и хорошо защищённых линейных крейсера проекта G3 от 1921 года (48400 т, 31 узел, 9×16"/45, пояс 356 мм, палуба 203 мм). В бою с ними слабо бронированные крейсера типа «Лексингтон» были обречены на уничтожение или позорное бегство. Затем планировалось заложить четверку линкоров проекта N3 (48500 т, 23 узла, 9×18"/45, пояс 381 мм, палуба 203 мм), столь же явно превосходящих американские корабли типа «Саут Dakota».

Таким образом, первыми начав большую программу капитального кораблестроения, Соединённые Штаты оказались в невыгодном положении. В ответ Япония и Британия, ориентируясь на характеристики строящихся американских линкоров, при-



ступили к созданию более сильных кораблей. В дополнение к качественному превосходству потенциальных противников возникла специфическая для флота США проблема — размеры шлюзов Панамского канала. При дальнейшем росте водоизмещения американских кораблей их было бы невозможно быстро перебрасывать между Атлантическим и Тихим океанами.

Так или иначе, создавались предпосылки для новой гонки морских вооружений, которой не хотели ни правительства, и тем более народы. Не вызывало сомнений, что аналогичное «состязание» Англии и Германии стало одной из главных причин Великой войны. Американская общественность помнила — демократические США включились в этот конфликт империалистических монархий, поддержаный реваншистской Францией, именно ради мира и теперь не должны его разрушать.

В декабре 1918 года Конгресс отказался выделять дополнительные средства на морские вооружения. Вскоре от президента потребуют урезать военные расходы. Многочисленные пацифисты и изоляционисты по обыкновению не желали вмешиваться

в дела Старого Света и тем более тратить деньги налогоплательщиков на очередные горы оружия. Под их влиянием США отказались ратифицировать Версальский договор и участвовать в Лиге наций, идею которой выдвинул президент Вильсон, лауреат Нобелевской премии мира 1919 года. К тому же экономика Соединённых Штатов находилась в послевоенном упадке, хотя и не в столь глубоком, как европейские страны.

Тем не менее правительства Японии и Британии ясно понимали, что американская индустрия выиграет новую «линкорную гонку» (как минимум легко выполнит отклонённую ранее Конгрессом трёхлетнюю программу, включавшую 10 линкоров и шесть линейных крейсеров), что в конечном итоге и подвигло их сесть за стол переговоров, поддержав инициативу Соединённых Штатов.

Результатом стало проведение в Вашингтоне конференции девяти государств (Бельгия, Великобритания с пятью доминионами, Италия, Китай, Нидерланды, Португалия, США, Франция и Япония) по вопросам раздела сфер влияния в Тихоо-

## **Вашингтонская конференция**



*Председательствующий на Вашингтонской конференции (во главе стола — госсекретарь США Чарльз Хьюз)*

кеанском регионе, согласования политики в Китае и ограничения морских вооружений. Этот международный форум открылся в американской столице 12 ноября 1921 года. Председательствовал госсекретарь США Чарльз Эванс Хьюз — амбициозный политик, едва не выигравший в ноябре 1916 г. президентские выборы у самого Вудро Вильсона<sup>3</sup>.

Хьюз объявил о готовности США пустить на слом 15 из 16 капитальных кораблей,

профинансированных в 1916 году (три из четырёх типа «Колорадо» и все типы «Саут Дакота» и «Лексингтон»). Взамен Великобритании и Японии было предложено аналогично поступить со своими строящимися линкорами и линейными крейсерами. На втором этапе из состава ВМС предлагалось исключить ряд старых кораблей, чтобы общий тоннаж линейных флотов оказался в пределах оговоренных лимитов, установленных для этих трёх стран в соотношении 5:5:3. Заменять оставшиеся в строю корабли разрешалось только после 31.12.1931 при условии, что лимиты по тоннажу не будут нарушены и стандартное водоизмещение новых боевых единиц не превысит 35000 т, а калибр их орудий — 406 мм. Срок службы линкоров и линейных крейсеров до замены — не менее 20 лет. Понятие «стандартное водоизмещение» (standard displacement) было «изобретено» там же в Вашингтоне и предполагало полностью снаряжённое судно с экипажем, но без топлива, запасов питательной воды

<sup>3</sup> Согласно молве, Хьюз в ночь, когда велся подсчёт голосов, спокойно пошёл спать, пребывая в полной уверенности в своей победе, в чем не сомневалось и всё его окружение. Утром некий репортёр позвонил узнать реакцию Хьюза на возвращение Вильсона в Белый Дом на второй срок. Кто-то взял трубку и ответил: «Президент спит». «Когда он проснётся, сообщите ему, что он больше не президент», — быстро нашёлся репортёр. Республиканец Хьюз проиграл своему сопернику-демократу с минимальной разницей в голосах выборщиков — 254 против 277.

в цистернах, смазочных и иных расходных материалов для машин. Тем самым англосаксы уравнивали свои позиции с континентальными державами, кораблям которых, как правило, не требовалась высокая автономность и большая дальность хода.

Особое внимание на конференции было уделено линкорам с 16-дюймовой артиллерией, находящимся в высокой степени готовности. В результате длительной дискуссии сторонам удалось договориться. Япония получила право достроить «Муцу», а США — «Колорадо» и «Вест Вирджинию». Именно их характеристики стали прообразом «wäshingtonского» стандарта для линейных кораблей. Британии, не имевшей в составе флота боевых единиц со столь мощной артиллерией, было разрешено построить с нуля два новых капитальных корабля. Взамен Японии надлежало дополнительно утилизировать один линкор, США — два, а Британии — даже четыре, но после вступления в строй новой пары кораблей.

Соотношение тоннажей 5:5:3 трёх ведущих морских держав осталось без изменения. Дряхлеющая «Владычница морей», скрепя сердце, шла на паритет с Соединёнными Штатами, а вместе англосаксы сломили сопротивление японской делегации, боровшейся за 3,5 вместо 3. В качестве компенсации США и Англия согласились ограничить строительство и укрепление военных баз на островах Тихого океана.

Для линейных флотов Франции и Италии был установлен относительный уровень

トンнажа в 1,75. Это возмутило французов, ещё не так давно обладавших вторым флотом мира, а теперь поставленных на одну доску с итальянцами. Однако на практике обеим странам и этого оказалось много. Франции и Италии ввиду явного отставания их ВМС от трёх государств-лидеров было разрешено построить несколько кораблей до истечения «линкорных каникул», чем они не смогли воспользоваться из-за плачевного состояния финансов.

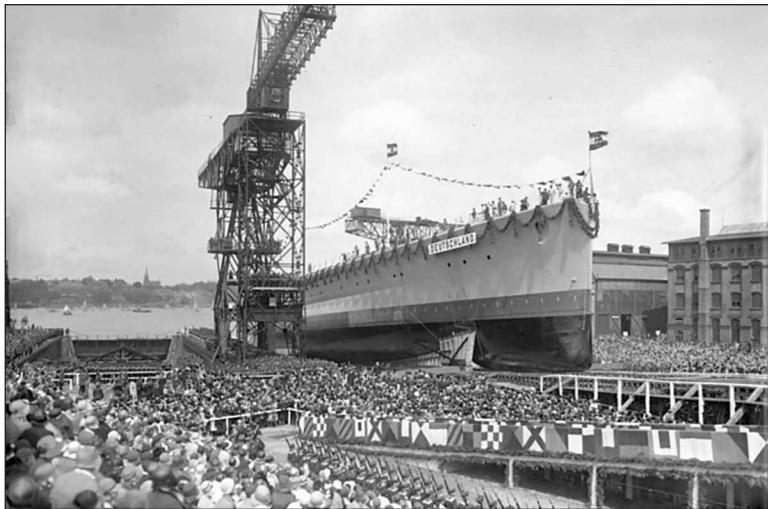
Рассмотрев и согласовав договорные обязательства по условиям модернизации линкоров, авианосцам, прочим классам надводных кораблей (о подводных лодках договориться не удалось), а также ряд других вопросов (для Соединённых Штатов наиболее важный — расторжение англо-японского союзного договора от 1902 года), делегации Великобритании, Италии, США, Франции и Японии 6 февраля 1922 года подписали Вашингтонское морское соглашение. Оно действовало до 31.12.1936 с учётом продления в 1930 году в Лондоне.

В этот период естественный ход развития морских вооружений пресёкся. Почти фатальные последствия Вашингтонское соглашение имело для линкоров. На слом были отправлены целые эскадры. В газетах писали, что госсекретарь США Хьюз потопил больше кораблей, чем любой из адмиралов в мировой истории.

Линкорные каникулы создали проблемы с загрузкой судостроительных предприятий и смежных производств (броневые плиты большой толщины, тяжелые ору-

**Американский линкор «Колорадо» в Сан-Диего в октябре 1924 г.**





**Церемония спуска на воду «Дойчланда» — головного корабля в серии германских «карманных линкоров», 19 мая 1931 г.**

дия и др.), а также утратой квалификации персонала ввиду сокращения профильных конструкторских подразделений и производственных мощностей. С другой стороны, ускоренное развитие получили такие средства борьбы на море, как авианосцы и «вашингтонские» крейсера водоизме-

щением 10000 т с 203-мм артиллерией. Активно шло проектирование и строительство подводных лодок. Германия, не участвовавшая в Вашингтонской конференции, создала так называемые «карманные линкоры», порождение другого международного договора — Версальского. Первый из них, «Дойчланд», был заложен 09.02.1928. Затем 25.06.1931 и 01.10.1932 последовали «Адмирал Шеер» и «Адмирал граф Шпее». Эти незаурядные корабли имели крейсерское водоизмещение и бронирование в сочетании с 283-мм пушками, беспримерной дальностью хода и высокой скоростью, что делало их прекрасными рейдерами. Обычные линкоры для борьбы с таким противником подходили плохо ввиду своей тихоходности, а вашингтонские крейсера с 8-дюймовой артиллерией рисковали сами стать добычей германского рейдера, снаряды которого втрое тяжелее.

«Кошмарным сном» для карманных линкоров была бы встреча с линейными крейсерами, но их в Британии было только четыре, а с 1931 года три — очень мало для защиты жизненно важного судоходства империи, «над которой никогда не заходило солнце». Четыре японских корабля типа

**«Дойчланд» в период гражданской войны в Испании. Снимок сделан с борта американского линкора «Оклахома» 5 августа 1936 г.**





Британский линкор «Нельсон» на Спидхедском параде, 1937 г.

«Конго» в расчёт не принимались. Страна восходящего солнца уже давно рассматривала Германию как своего вероятного союзника (это в конце концов и было оформлено в виде так называемого «Антикоминтерновского пакта»).

Тем не менее в 1920-х годах преимущества от наличия быстроходного крыла линейных сил флота представлялись не столь очевидными. Первыми вавингтонскими линкорами стали британские «Нельсон» и «Родней», постройка которых была разрешена и велась согласно договорным условиям. Их заложили уже 28 декабря 1922 года (формально 01.01.1923) и ввели в строй в 1927 году. Конструкторы постарались до конца использовать лимиты, установленные для капитальных кораблей в Вашингтоне. Как следствие, «Нельсон» и «Родней» при стандартном водоизмещении в 33700 т получили девять орудий 16"/45, размещенных в трёх башнях и дополненных 12-ю противоминными пушками 6"/50 в 2-орудийных башенных установках (с претензией на универсальность — угол возвышения 60°) и шестью зенитками 120-мм/40. Согласно англосаксонской концепции бронирование линкоров должно было обеспечивать защиту от своего главного калибра. Впервые британцы следовали американскому принципу защиты — всё или ничего. Был установлен до-

вольно узкий внутренний наклонный ( $18^\circ$ ) пояс толщиной 330–356 мм при мощном горизонтальном бронировании над погребами в 178–203 мм. Для сокращения длины и веса броневой цитадели все три башни ГК располагались в носовой части корабля. В целом проект оказался весьма новаторским, не слишком красивым (вернее, непривычным), но вполне рациональным. На приздание кораблям высокой скорости уже не оставалось достаточного водоизмещения. В итоге получился 23-узловый вариант линейного крейсера проекта G-3. Впрочем, в строю имелось 14 (с 1930–1931 гг. 10) британских линкоров с ходом 21–24 узла. Условия для выгодного тактического взаимодействия «Нельсона» и «Роднея» с этими кораблями обеспечивались в полной мере.

Линейный флот США был ещё менее скромным — всего 20–21 узел. Поставленные проекты также не претендовали на высокий ход — максимум 23 узла. К ним приступят только с 1928 года в расчёте на готовность к закладке после 31.12.1931, что соответствовало условиям Вашингтонского договора. Как следствие, много внимания уделялось крейсерской программе и модернизации имеющихся линкоров. На эти цели Конгресс выделял крупные финансовые средства. Ождалось, что такую же поддержку получит строительство

новых капитальных кораблей (о грядущей Великой депрессии никто не догадывался).

При модернизации американцы не стали повышать скорость своих линкоров, как поступали в Японии или Италии. В США постарались создать линейную армаду из дюжины прекрасно защищённых боевых единиц (принцип «всё или ничего», усиленное горизонтальное бронирование, глубокая слоистая ПТЗ) единообразной конструкции (т. н. стандартные линкоры), вооружённых дальнобойными (угол возвышения 30°) орудиями 356–406-мм и мощной зенитной батареей при новейших средствах управления огнём. В эскадренном бою эта монолитная сила способна была разгромить или принудить к бегству любого противника. Согласно «Оранжевому плану» линейный флот США должен был двинуться на запад и нейтрализовать ВМС Японии в случае войны с нею.

Несколько остававшихся в строю линкоров с угольными котлами американцы пе-

ревели на нефтяное отопление и усилили их ПВО, палубную и подводную защиту. Эти самые старые корабли предназначались для второстепенных задач. Для боя главных сил они считались недостаточно защищёнными, поскольку несли распределённое бронирование умеренной толщины в отличие от стандартных линкоров.

В поствашингтонский период проектирование новых капитальных кораблей для флота США осуществлялось очень вяло и непоследовательно. Разработанные проекты носили предварительный или даже экспериментальный характер ввиду неизбежной эволюции технических требований к концу «линкорных каникул». Чего стоят, например, линкоры-авианосцы, оснащённые полётной палубой для колёсных самолётов. Во многих странах отдали должное этому поветрию, нигде не вышедшему за рамки эскизных проектов. Не имели практического значения и экзерсисы с проектированием малых линкоров с главным

Американский линкор «Мэриленд», 1935 г.



калибром не более 13,5, а то и 12 дюймов. Договориться о столь бюджетном варианте и вообще ужать Вашингтонские лимиты тщетно призывали британцы сначала на Женевской, а затем на Лондонской конференциях соответственно в 1927 и 1930 годах. Причиной были финансовые затруднения и явное отставание от США в индустриальной мощи, а также стремление использовать преимущества крупнейшей колониальной империи. В отличие от других стран Туманный Альбион располагал развитой сетью военно-морских баз по всему миру. Это нивелировало ограничение размера (а значит, и автономности) кораблей и численности линейного флота. Британские линкоры получали больше шансов оперативно появиться в горячей точке и благополучно добраться до базы, будучи повреждёнными в бою.

Имелось в США и более реалистичные эскизные проекты поставшингтонских линейных кораблей. В них американцы упорно держались за главную энергетическую установку (ГЭУ) турбоэлектрического типа (ТЭУ), применённую на последних сериях стандартных линкоров. ТЭУ была самой экономичной и удобной в эксплуатации из всех ГЭУ, но тяжёлой в сравнении с турбозубчатыми агрегатами (ТЗА) и даже паровыми машинами (ПМ). С нею при водоизмещении 35000 т неизбежно получалось что-то вроде «Мэриленда» с главным калибром из девяти 406-мм орудий, бронированием на уровне стандартных линкоров и ходом не более 22–23 узлов. Вернее сказать, такой проект напоминал недостроенную «Саут Дакоту» с тремя 16-дюймовыми 3-орудийными башнями вместо четырёх.

Альтернативой являлся скоростной корабль с ослабленным вооружением и бронированием. Это не устраивало американских адмиралов, знавших об основных характеристиках британского новостроя — линкоров «Нельсон» и «Родней». Их умеренный ход, но толстая броня и девять 16-дюймовых орудий исключали более лёгкое вооружение для поставшингтонских линкоров США. Информацию о скорости «Нагато» и «Мутсу» в 26,5 узла японцы успешно скрывали. В США эти корабли числились 23-узловыми.

Проектные работы приобрели предметный характер в 1928 году. Генеральный совет флота (General Board — GB) и Бюро конструирования и ремонта (Bureau of Construction and Repair — BuC&R) планировали завершить их к весне 1931-го, чтобы успеть получить одобрение в Конгрессе и включить постройку двух линкоров в бюджет 1932-го финансового года (FY32). Таким образом, на разработку проекта новых капитальных кораблей отводилось много

времени ввиду большого количества ожидаемых инноваций (по примеру английского «Нельсона»). Тем не менее предполагалось по максимуму использовать всё, что было заготовлено для отменённых линкоров типа «Саут Дакота», включая 3-орудийные башни с пушками 16"/50 и два полных комплекта броневых плит.

В середине июля 1928 года Секретарь флота (министр BMC) потребовал представить прогноз технических характеристик линкоров нового поколения. В свою очередь шеф BuC&R Джон Бёрет 19.07.1928 запросил Генеральный совет об уточнении проектных условий общего характера, проводив запрос собственными предложениями по следующим параметрам:

- водоизмещение: только 35000 или допустимо менее;
- осадка и ширина: соответственно 10 и 32,3 м, как позволяют параметры Панамского канала, или возможно менее (у новейшей «Вест Вирджинии» — 9,4 и 29,5 м);
- скорость: 21–23 узла или возможно больше;
- дальность хода: стандартное требование в 10000 миль при 10 узлах или иное;
- ГЭУ: только ТЭУ или допустимы ТЗА и дизеля;
- число и калибр орудий главного калибра (ГК): только 16" или допустимо менее;
- размещения ГК: насколько важно и желательно симметричное или несимметричное размещение башен ГК в носу и корме при равных весовых условиях;
- средняя (противоминная и зенитная) артиллерия: калибр 5" или больше, в башнях или казематах и палубных установках;
- наличие торпедных аппаратов (ТА);
- необходимость двух равновысоких КДП для ГК;
- вертикальное бронирование, обеспечивающее защиту от огня 16-дюймовых орудий, или возможно менее;
- палубная бронезащита от 16-дюймовых снарядов, аналогичного веса бронебойных бомб и фугасных бомб, весом не более 1000 фунтов, или возможно иное;
- ПТЗ от подводного взрыва 400 фунтов тринитротолуола (TNT) или возможно иное.

Предложения Бёрета в основном были поддержаны. Обозначенные им альтернативы также нашли понимание Генерального совета за исключением вариантов ГЭУ, отличных от ТЭУ. Дизельные установки, которых фактически в США не имелось в варианте, подходящем для капитальных кораблей, и даже ТЗА были решительно отклонены.

В качестве средней артиллерии проектируемых линкоров Бюро вооружений (Bureau of Ordnance — BuOrd) хотело бы

видеть новые универсальные орудия 5"/38. Однако их разработка ещё не была завершена и могла затянуться. Как временный вариант Генеральный совет предложил проектантам предусмотреть 5-дюймовую артиллерию двух типов: 12 противоминных 5"/51 и восемь зенитных 5"/25 орудий, дополненных таким же количеством 12,7-мм пулемётов — по четыре на топах обеих мачт. Вопрос о торпедных аппаратах остался открытым — допускалось рассмотрение альтернативных вариантов с надводными ТА и без них.

Бёрет организовал разработку двух предварительных проектов линейных кораблей. Один из них должен был иметь 10 орудий 16"/50 и ход в 21 узел, другой соответственно восемь таких же стволов и 23 узла. Для обоих вариантов Бёрет потребовал обеспечить зону неуязвимости или зону свободного маневрирования (ЗСМ) от 18 до 28 тысяч ярдов (16,6–25,6 км) под обстрелом орудий вероятного противника, например, 16-дюймовых японских или английских пушек линкоров типа «Нагато» и «Нельсон». На дальнем пределе ЗСМ этому соответствовала толщина палубы более 5,5 дюйма. В ближней зоне под прямым траверсным углом необходимую защиту обеспечивало вертикальное бортовое бронирование цитадели в 16–17 дюймов, что было нереалистично, как по весу, так и по доступности брони. В наличии имелись цементированные плиты с максимальной толщиной 13,5" (343 мм). Однако они пробивались орудиями «Нельсона» на дистанции до 20000 ярдов (18,3 км) и даже больше. Впрочем, прямой траверсный угол был самым жёстким условием. Для реальной боевой обстановки можно было принять в расчёт не 90°, а 60°. При этом цементированная броня в 13,5" с запасом обеспечивала заданный предел ближнего края ЗСМ. Можно было также слегка наклонить наружу бортовой пояс цитадели и сделать его внутренним, как на «Нельсоне». Ввиду увеличившихся дистанций артиллерийского боя надлежало продлить бортовой пояс практически до днища для обеспечения защиты от снарядов, падающих по крутой траектории у борта, поскольку у них на пути оказывалась слишком тонкий слой воды. Бёрет не отвергал окончательно и ТЗА. Такая ГЭУ за счёт экономии веса позволяла сделать броневую палубу на полдюйма толще.

С учётом этих вводных проводились расчёты по поиску компромисса между вооружением (8–10 орудий 16"/50 или 16"/45), скоростью в диапазоне 21–24 узла и конструкционной защитой. К сентябрю 1928 года появились эскизные проекты. Однозначно остановились на девяти ство-

лах главного калибра. Они размещались в 3-орудийных башнях — двух носовых и одной кормовой. По весу это было меньше четырёх 2-орудийных башен, установленных на «Колорадо», по классической симметричной схеме. 10 орудий, две двух- и столько же трёхорудийных башен, давали прибавку в 1500–1600 т. При этом в пределы заданного водоизмещения вписывались только стволы 16"/45. Десять 50-калиберных орудий выводили стандартное водоизмещение минимум на 36000 т. В тоже время можно было сэкономить 850 т для других целей, перейдя на «короткие» стволы в 9-орудийном варианте.

23 узла вместо 21-го требовали увеличения длины на 12 футов (до 195 м), уменьшения ширины на 0,5 фута и дополнительных 275 т за счёт более мощной ГЭУ, что требовало компенсации путём снижения толщины броневой палубы на полдюйма. Впрочем, ослабления горизонтальной защиты можно было избежать, применив ТЗА вместо ТЭУ.

Предусматривались в эскизных проектах 1928 года также две неподвижных поперечных катапульты и мощная средняя артиллерия из 16 орудий 6"/53 в восьми башнях в расчёте на борьбу не только с эсминцами, но и с новыми крейсерами, водоизмещением 10000 т. От торпедных аппаратов отказались главным образом ввиду взрывоопасности и угрозы затопления крупных отсеков в случае вражеского попадания, а также сомнительной пользы от них в бою.

Воздушная угроза при этом оставалась проблемой, особенно с учётом явной тенденции к быстрому нарастанию её масштабов и значимости. Реально имелись лишь вполне приличные для своего времени универсальные орудия 5"/25. Их как раз начинали устанавливать открыто по восемь штук на двух последних типах стандартных линкоров США взамен 3-дюймовок. В качестве зенитных средств ближнего радиуса действия предусматривались десять 12,7-мм пулемётов на мачтах и в надстройках. Ничего лучшего на тот момент не было под рукой, но со временем планировалось установить на линкорах автоматические пушки калибра 37 мм. Они уже были в основном закончены разработкой и стандартизованы как 37mm Gun M1, но очень медленно осваивались в производстве (в частности, из-за отсутствия подходящих станков, лафетов и прицельных приспособлений) и в заметных количествах попали в американские вооружённые силы практически одновременно с лицензионными автоматами «Бофорс» 40 мм. Последним флот США и отдал предпочтение.

Велись разговоры о целесообразности промежуточного калибра, который подо-

шёл бы для использования как в качестве универсальных орудий тяжёлых кораблей, включая линкоры и авианосцы, так и основного вооружения лёгких крейсеров. Рассматривался вариант в 5,3" или 5,4" при весе снаряда до 34 кг. Даже десятилетие спустя орудия 5,4"/48 (13,4 см) Mark 1 предлагались для замены широко распространённых 5"/38 (12,7 см) Mark 12. Однако практических результатов эти намерения не имели.

Тем не менее 27 февраля 1929 года были утверждены характеристики для новых линкоров США, включавшие среднюю артиллерию из 18 универсальных пушек 5,3" при главном калибре из уже привычных девяти 16-дюймовок в двух носовых и одной кормовой башнях и умеренной скорости в 22 узла. Конструкционная защита должна была соответствовать недостроенным кораблям типа «Саут Дакота» за исключением палубной брони, толщина которой увеличивалась с 3,5 до 4,5 дюйма, что означало существенную весовую добавку. Дальность хода устанавливалась на классическом уровне в 20 тысяч миль при 10 узлах и максимальном запасе топлива.

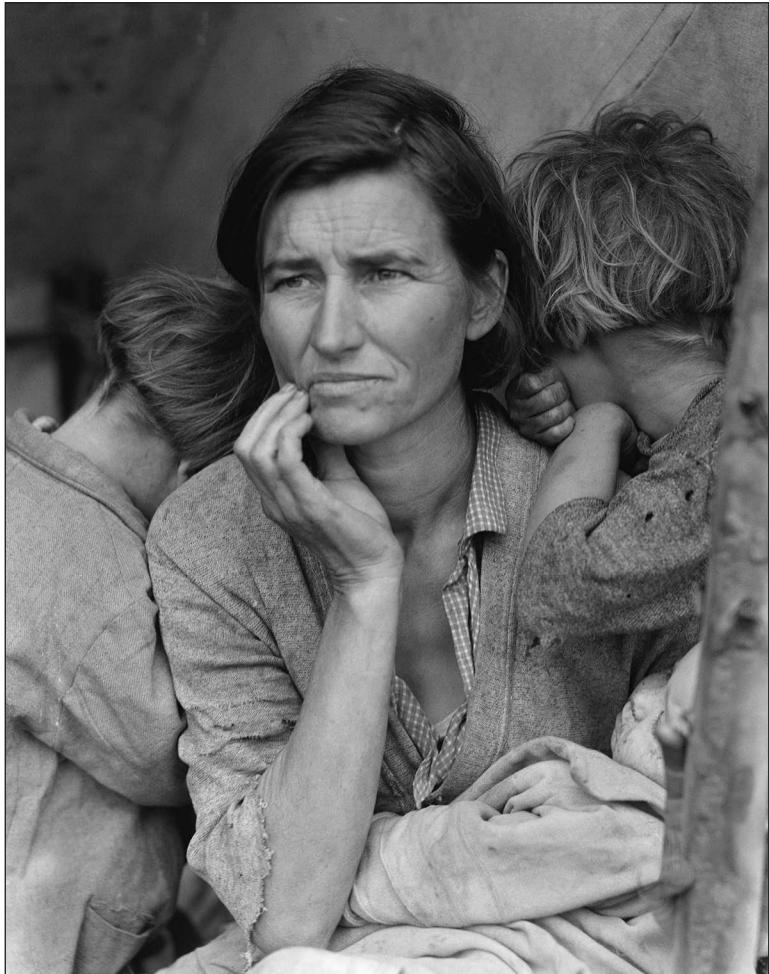
К этому моменту просчитанные эскизные проекты свидетельствовали о невозможности реализовать даже столь скромные характеристики в рамках 35000 т стандартного водоизмещения. Требовалось ещё 2000 т. Можно было попытаться сэкономить вес, разместив все три башни ГК в носу, как на британском «Нельсоне», но при более коротком корпусе (620–640 футов вместо 700). Такая схема уже исследовалась в США и особого энтузиазма не вызывала, хотя и было подготовлено несколько эскизных проектов. Американцев смущала концентрация главного калибра на ограниченном пространстве, чреватая выводом из строя всей или почти всей ударной мощи линкора в случае удачного попадания противника. Не могло нравиться и неизбежное наличие мёртвых углов обстрела в корме, а для части орудий и в носу. Рассматривались даже варианты со смещением передних башен к противоположным бортам, сокращавшим кормовую слепую зону до 6°, а также линейно-возвышенное расположение всех трёх башен. Носовая в последнем случае помещалась в ступенчатом вырезе полубака, и её орудия, будучи выведены на ноль, практически лежали на палубном настиле. Тем самым в какой-то степени снижался верхний вес трёхуровневой батареи главного калибра.

Исследования продолжились весной 1929 года. Уже в апреле появились новые эскизные проекты. Генеральный совет флота по-прежнему хотел бы получить скорость в 23 или более узлов и даже готов

был пойти на жертвы в других аспектах, если не хватало запаса водоизмещения, — например, несколько ослабить палубное бронирование или заменить ТЭУ на ТЗА. Более компактные машины позволяли уменьшить длину корабля на 20 футов (6 м) при соответствующем снижении веса. Можно было, скрепя сердце понизить вторую башню ГК, расположив её лишь чуть выше (на два фута) или даже на одном уровне с носовой. При этом уменьшался вес барбета.

Рассматривались и более радикальные меры, например облегчение набора корпуса, широкое внедрение электросварки, алюминиевые надстройки, легкие (крейсерские) машины и даже внутренний броневой пояс и 2-орудийная башня № 2 (всего восемь 16-дюймовых орудий в трёх башнях). На лето 1929 года все положенные на бумагу проекты не вполне удовлетворяли Генеральный совет флота. А тем временем подходили к концу «линкорные каникулы», установленные Вашингтонским договором. Заказ новых линейных кораблей можно было включить в программу 1932-го финансового года (FY32), начинавшегося с 01.09.1931. Однако тратить деньги ни США, ни Британия не спешили, да и вообще не хотели. Многое должно было решиться на Лондонской конференции по морским вооружениям, запланированной на начало 1930 года. Ожидалось, что там будут приняты решения, способные кардинально повлиять на размеры и другие характеристики новых линкоров. Однако до этой встречи произошли очень важные перемены в США и практически во всём мире. «Ревущие двадцатые» закончились великой депрессией. «Черные» четверг, понедельник и вторник, случившиеся на финансовых рынках США 25, 28 и 29 октября 1929 года, привели к биржевому краху. Он стал спусковым крючком мирового экономического кризиса, который коснулся самих Соединённых Штатов, а также Канады, Великобритании, Германии и Франции. Затронуты были финансово-экономические системы и других стран, но в меньшей степени.

Предпосылки для этого рукотворного бедствия назревали уже несколько лет. С 1927 года на американском фондовом рынке процветала «orgia безумной спекуляции». Так назвал это явление будущий президент Гувер. Согласно экономической теории того времени, рынки акций и облигаций отражали и предвидели «основополагающие реалии» в создании товаров и услуг. Однако к 1928 году эта зависимость была в основном утрачена — фондовые рынки заметно оторвались от угрожающей



**Фотография обездоленной матери семерых детей Флоренс Томпсон стала одним из символов Великой депрессии в США**

реальности, свидетельством которой была, например, полномасштабная рецессия, которая началась с августа. В то время как деловая активность неуклонно снижалась, цены на акции продолжали быстро расти. Вместо финансирования реального сектора народного хозяйства инвесторы предпочитали играть на бирже. Зачастую для этой цели брались огромные банковские кредиты. Сами банки, как американские, так и иностранные, также предпочитали другим проектам сккупку акций, которые всё дорожали и дорожали, принося огромные барыши их владельцам. Среди последних теперь были в том числе сотни тысяч или даже миллионы наемных рабочих и иных людей ограниченного достатка, поддавшихся провальному искушению лёгкой наживы. Им вскоре предстояло лишиться своих активов, разориться, попасть в безнадёжную долговую кабалу и даже в буквальном смысле пойти по миру, когда стоимость акций резко упала. Финансовый пузырь достиг гигантских размеров и не

мог не лопнуть, что и произошло, но не в виде ожидаемого многими периодического спада или коррекции, как неоднократно происходило ранее. На сей раз речь шла не об очередной неблагоприятной фазе экономического цикла, а о начале затяжного и очень глубокого кризиса, ставшего своеобразным водоразделом в развитии мировой капиталистической системы. Теперь биржевые котировки неуклонно падали с очень редкими и незначительными отскоками.

В течение года произошло разрушение банковской системы. Кризис ликвидности принял катастрофические масштабы. Банки лопались по всему миру. В США их закрылись тысячи — от всегда проблемных сельских «ломбардов», дававших ссуды под залог фермерского хозяйства или будущего урожая, до гигантов типа нью-йоркского «Bank of United States». О банкротстве последнего было объявлено 11 декабря 1930 г. В результате пострадали почти полмиллиона вкладчиков, включая значительную часть еврейской диаспоры. Это спровоцировало банковскую панику по всему миру. Как следствие, резко снизился авторитет Федеральной резервной системы США, которая не выполнила свою функцию регулятора. Банки самостоятельно боролись за своё выживание, не гнушаясь любыми средствами, что с такой ненавистью описано Джоном Стейнбеком в романе «Гроздья гнева». В тот же период проигравшие Великую войну страны отказались платить reparations, существенно увеличив бюджетный дефицит США и других победителей. Это ещё больше усилило финансовый кризис.

Правительству Соединённых Штатов пришлось пойти на немыслимые ранее меры, например, принудительный выкуп (по сути конфискацию) золота у населения. Его изымали по 20 долларов за тройскую унцию. Сразу после этой беспрецедентной акции произошла девальвация национальной валюты на 40%, что выглядело чистым мошенничеством со стороны государства. Дальше — больше! Фактически стал реальностью отказ от «золотого стандарта». Это началось с британского фунта, а затем распространилось на доллар США и валюты других стран. Тем самым уничтожался важнейший инструмент обеспечения баланса в международной торговле. Масла в огонь подлил закон Смута-Холи о таможенных тарифах на импортные товары, подписанный президентом США 17.06.1930. Это вызвало ответные меры других государств. Как следствие, к 1932 году объём международной торговли сократился втрое.

Теперь экономика перестала быть наукой, как это понимал, например, Адам



Делегация США на Лондонской морской конференции

Смит. Она превратилась в некое подобие конспирологического искусства и остается в таком состоянии до наших дней.

В отличие от предыдущих кризисов, например, 1900–1903 годов или «долгой депрессии» 1873–1879 гг., частный бизнес не смог восстановить себя сам. Предприятия продолжали разоряться и повсеместно закрывались. Фермеров сгнояли с земли. Деловая активность замерла. Появились массы беженцев и голодающих. Городские рабочие стояли в очередях за бесплатным супом, на фермах гнили посевы и погибал скот, толпы бездомных скитались по стране. Джон Диллинджер, Малыш Нельсон, Бонни Паркер, Клайд Бэрроу и аналогичные персонажи убивали и грабили, зачастую стяжав славу Робин Гудов (если речь шла о столь ненавистных банках). Марши несогласных и голодные бунты беспощадно подавлялись. В единичных случаях дело дошло до расстрелов. Организованных восстаний не было. Как это ни удивительно, американский народ проявлял stoическую покорность злой судьбе и воле неумолимых банков.

Военное судостроение в этот период не могло не испытывать на себе негативных последствий Великой депрессии. Однако в начале 1930 года американский истеблишмент был уверен в кратковременном характере кризиса и незыблемости со-зидательного потенциала доктрины

«laissez-faire» — свободная конкуренция при невмешательстве государства.

21.01.1930 в Вестминстерском дворце король Георг V торжественно объявил об открытии Лондонской конференции по морским вооружениям. В ней участвовали США, Италия, Франция, Япония и Великобритания с доминионами. Эту конференцию иногда называют «крейсерской» ввиду того, что основным объектом обсуждения являлся данный класс кораблей — тяжёлые и легкие крейсера, их основные характеристики и общий тоннаж для стран. Достаточно внимания было уделено уточнению положений Лондонского соглашения, например, дано определение для стандартного водоизмещения. Коннулись также эсминцев, подводных лодок. 87 дней адмиралы и политики провели в нудных препирательствах по поводу каждой тонны водоизмещения или ствола корабельной артиллерии.

В целом на конференции удалось совершить определённый шаг на пути ограничения морских вооружений и экономии средств за счёт сокращения судостроительных программ. Тем не менее итоговое соглашение 22 апреля подписали только США, Великобритания и Япония. Франция и Италия отказались это сделать ввиду взаимных разногласий, вникать в которые остальным было не столь интересно. Следующая военно-морская конференция была намечена на 1935 год.



*Американский линкор «Юта» оказался одним из кораблей, подлежащих выводу из состава флота по итогам Лондонского соглашения. В июле 1931 г. его разоружили и превратили сначала в радиоуправляемый корабль-мишень, затем — учебный центр для расчетов зенитных автоматов. Затонул в Перл-Харборе в результате атаки японской авиации 7 декабря 1941 г. На приводимой фотографии запечатлен момент гибели «Юты»*

«Подписанты Лондонского компромисса» договорились продлить линкорные каникулы до 31.12.1936. Кроме того, в течение 18 месяцев подлежали выводу из боевого состава флотов линейные корабли США «Юта», «Флорида» и «Вайоминг», британские «Лайон» и четыре единицы типа «Айрон Дюк», а также японский «Хией».

**Французский линкор «Дюнкерк», май 1937 г.**

Ангlosаксы, выступившие инициаторами конференции, задолго до её начала согласовали свои позиции по большинству вопросов, включая линкорную тематику, и добились их отражения в тексте Лондонского соглашения. Тем не менее между двумя главными морскими державами сохранились и серьёзные разногласия.

С осени 1929 года в США были предприняты достаточно подробные исследования британских предложений, нацеленных на резкое снижение стоимости будущих линейных кораблей путём ограничения их размеров и главного калибра — вплоть до 25000 т и 12 дюймов. В общих чертах это походило на возврат к характеристикам первого поколения дредноутов и не устраивало американцев. Однако в дальнейшем такие проработки получили продолжение и в США. Комбинации различных ограничений в 1931—1933 годах иногда давали забавные проекты, например корабль в 25000 т, вооружённый четырьмя-пятью 16-дюймовыми орудиями. Другой крайностью был бы 22-узловой линкор водоизмещением 35000 т с главным калибром из 20 стволов 12"/50 в пяти 4-орудийных башнях. Это выглядело крайне неубедительно ввиду 340—406-мм артиллерией уже находящихся в строю линкоров. Чисто теоретически мог быть поставлен вопрос об их перевооружении 12-дюймовым калибром. Однако на практике такое представлялось столь же нереалистичным, как и намерение англичан добиться на следующей военно-морской конференции принятия для линкоров новых лимитов в 25000 т и 12". На деле развитие капитальных кораблей пошло по иному направлению.

24 декабря 1932 года во Франции был заложен линкор, точнее сказать линейный



крейсер, «Дюнкерк». При стандартном водоизмещении в 26500 т он развивал около 30 узлов и нёс восемь 330-мм/50 стволов ГК в двух 4-орудийных башнях. Это ставило крест на английских предложениях по уменьшенным лимитам для линкоров в 25000 т и 12". По компоновке «Дюнкерк» напоминал британский «Нельсон». Обе башни находились в носовой части. Бортовой пояс был внутренним, имел наружный наклон в 11,30° и толщину в 225 мм (283 мм на систершипе «Страсбург», заложенном 25.11.1934). Очень мощное горизонтальное бронирование над цитаделью состояло из верхней и нижней палуб толщиной соответственно 115–130 и 40–50 мм. Впервые в мире применялась универсальная артиллерия из 16 130-мм пушек в 4- и 2-орудийных башнях. ПТЗ была рекордной по глубине — на миделе не менее 7 м. Этот мореходный, высокобортный корабль длиной 215,1 и шириной 31,1 м с изящным, стройным силуэтом являлся прекрасным истребителем германских карманных линкоров (даже слишком мощным, как оказалось). Но главное, он создал для будущих линейных кораблей образец скорости.

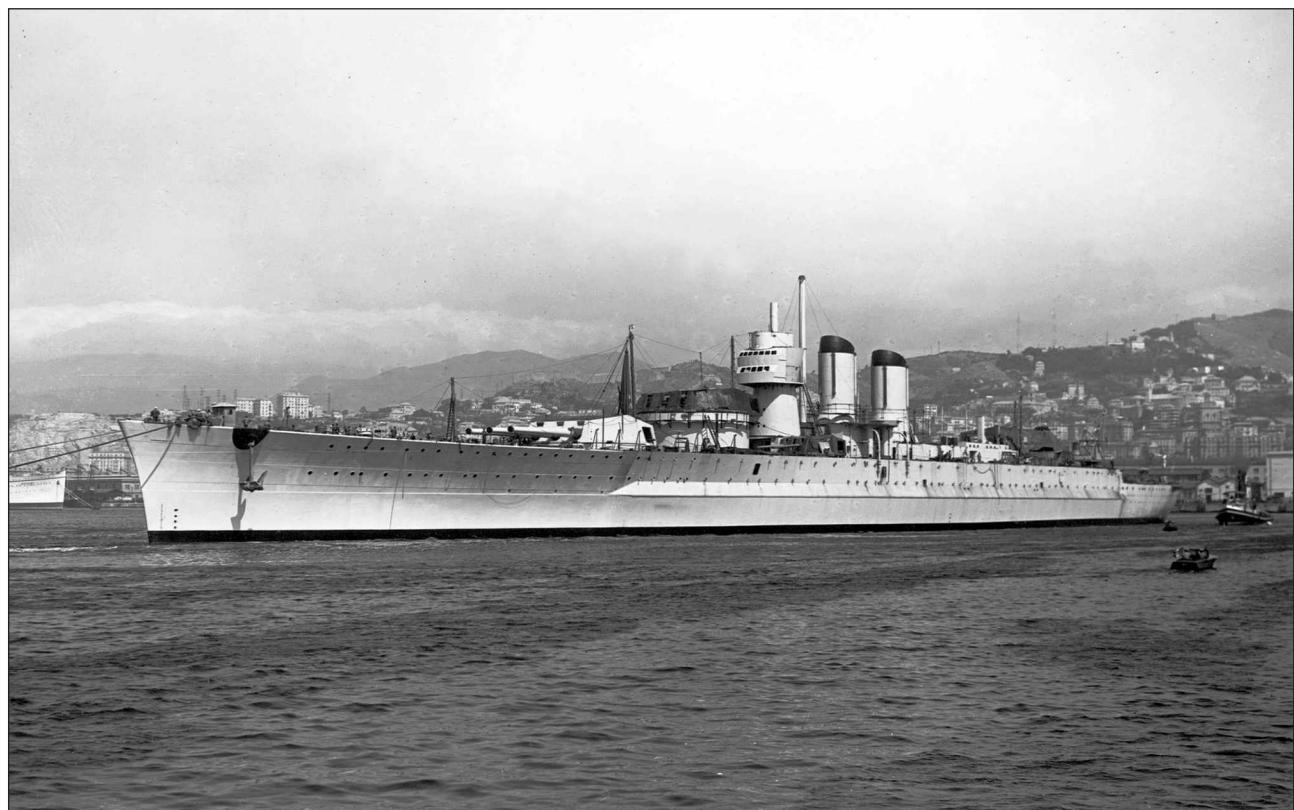
В США подобной концепции соответствовал эскизный проект линейного крейсера от июня 1933 года. Корабль должен был иметь стандартное водоизмещение

30000 т, длину 232 и ширину 28 м, поясное и палубное бронирование соответственно 305 и 127–152 мм. Места для надёжной ПТЗ оказалось не вполне достаточно. Проектом предусматривалось вооружение из девяти орудий 14"/50 в трёх башнях и шестнадцати универсальных пушек 5"/38 в спаренных установках. Турбозубчатая ГЭУ мощностью 130000 л.с. должна была обеспечивать максимальную скорость в 31,5 узла.

В целом такой проект был разработан для изучения концепции быстроходного линкора в противовес английским и японским линейным крейсерам, французскому «Дюнкерку» и германским «карманникам». Его важнейшей задачей были также действия совместно с авианосцами. Имелаась возможность усилить наступательные характеристики и конструкционную защиту такого корабля, увеличив водоизмещение до 35000 т и сократив скорость до 29 узлов.

Однако в качестве главной силы американские адмиралы по-прежнему видели менее скоростной, но максимально вооружённый и бронированный линкор. Тем не менее «парадный» ход в 23 узла уже представлялся недостаточным. Как минимум требовалось увеличить его до 25 узлов. При этом хотелось бы сохранить воору-

**Итальянский линкор «Литторио» во время досировки в Генуе, 1938 г.**





Итальянский линкор «Витторио Венето», 1940 г.

жение на уровне стандартных линкоров «большой пятерки», т.е. восемь орудий 16"/45 или двенадцать 14"/50.

Продолжали рассматриваться и более скоростные варианты с меньшей наступательной мощью, например датированный июнем 1934 г. проект линейного корабля в 31000 т стандартного водоизмещения, длиной 205 и шириной 31 м с ходом 30 узлов и вооружением из девяти 14"/50 и четырнадцати 5"/38 орудий в трёх и семи башнях соответственно. От описанного выше линейного крейсера в 30000 т данный проект отличался существенно улучшенной конструкционной защитой, включавшей 330-мм пояс и палубную броню, толщиной 119–127 мм.

На повестке дня стоял и полноразмерный (в договорных рамках) вариант быстроходного линкора. Такой проект (типа «Худ») от сентября 1934 года при стандартном водоизмещении в 35000 т, длине 116 м, ширине 31 м и скорости 30,5 узла предусматривал восемь 16"/45 и четырнадцать 5"/38 стволов в 2-орудийных башнях. Суммарная толщина двух бронепалуб достигала 147 мм. Бортовую защиту пришлось ослабить до 326 мм.

В целом характеристики проектов 1934 года были весьма напряжёнными, что при более детальной проработке для

их реализации не исключало незапланированного роста водоизмещения. А времени на дальнейшие изыскания, смутные сомнения и мучительные колебания практически не оставалось.

28.10.1934 в ответ на «Дюнкерк» итальянцы заложили быстроходные линкоры «Литторио» и «Витторио Венето». Они были 30-узловыми и полноразмерными с заявленным стандартным водоизмещением в 35000 т (по факту около 40000 т), главным калибром из девяти орудий 15"/50 в 3-орудийных башнях (две в носу, одна в корме), разнесённой поясной бронёй 70 + 280 мм и суммарной толщиной палуб 36+102-162 мм. Столь мощные и быстроходные корабли реально становились новым эталоном. Гонка морских вооружений вступала в активную фазу. Уже весной 1934 года стало известно о намерении японцев не продлять своё участие в международных военно-морских соглашениях вообще, а тем более на прежних условиях. Альтернативой мог быть только абсолютный паритет с англосаксами по общему тоннажу флотов трёх стран. При этом его деление по классам боевых кораблей предлагалось отменить. Трёхсторонние переговоры между США, Великобританией и Японией проходили в октябре 1934 года в Лондоне. Итальянцы и французы присутствовали в качестве наблюдателей.

Немецкий линкор «Шарнхорст»,  
апрель 1939 г.



Однотипный с «Шарнхорстом»  
«Гнейзенау»



Ни о чём договориться не удалось. Переговоры быстро зашли в тупик и 29.12.1934 японское правительство официально разослало ноту о денонсации всех ранее подписанных соглашений по морским вооружениям. В свою очередь, это вызвало необходимость созыва новой конференции, что предусматривалось статьёй XXIII части V Лондонского договора.

1934 год заканчивался на тревожной ноте. Вашингтонская и Версальская системы международных соглашений трещали по швам. Под занавес в США попробовали изучить возможность проектирования линкоров без ограничений их характеристики. В ноябре был рассмотрен целый ряд эскизных проектов. Наиболее интересными представляются т. н. «максимальные линкоры» — корабли с водоизмещением 66000 и 72500 т, ходом соответственно 25,3 (ТЭУ 88300 л.с.) и 30 узлов (220000 л.с., вероятно ТЗА), несущие главный калибр из восьми орудий калибра 20", два десятка универсальных 5-дюймовок, пояс в 406 мм, осколочную палубу толщиной 37 мм и броневую — 167 мм.

Этот конструкторский «экзерсис» лишь обозначил пределы воображения американских проектировщиков, но не предлагал практической реализации. В целом же позиция Генерального совета всё ещё была неопределенной. Например, наряду с вышеописанными колоссами продолжали разрабатываться скромные по водоизмещению 30-узловые линейные крейсера с вооружением из 8–9 орудий 12"/50 или шести 14"/50. Впрочем, численно преобладали всё же тихоходные проекты.

К этому времени гонку вооружений уже невозможно было остановить. Немцы 5 мая и 15 июня 1935 г. заложили линкоры «Гнейзенау» и «Шарнхорст» (32100 т, 31 узел, 9×283 мм/51,3, 12×150 мм/51, 14×105 мм, пояс 350 мм, бронепалубы 130–170), нарушив тем самым Версальский договор. Однако Британия фактически легализовала этот шаг, заключив 18.06.1935 англо-германское морское со-

глашение. Это развязало Гитлеру руки в части наращивания нацистских ВМС до 35 % от корабельного тоннажа Королевского флота, т.е. как у таких держав-победительниц, как Италия и Франция. Одновременно Германия обязывалась соблюдать качественные ограничения Вашингтонского и Лондонского соглашений.

Следующая конференция по морским вооружениям началась в столице Англии 09.12.1935. Её результатом стал второй Лондонский морской договор. Он был подписан 25.04.1936 правительствами Великобритании, США и Франции. Этот документ накладывал качественные ограничения на строительство новых линейных кораблей, авианосцев, крейсеров и подводных лодок. Устанавливалось, что линкоры, заложенные после подписания договора, должны были иметь стандартное водоизмещение не более 35000 т и калибр артиллерии не более 356 мм. При этом делалась оговорка, что если Япония и Италия не присоединятся к Договору до 01.04.1937, то договаривающиеся державы имеют право увеличить ГК до 406 мм.

Однако ждать было опасно. Старая истина гласит: «Когда вам понадобятся корабли, строить их уже слишком поздно». Стараясь соблюдать международные обязательства, англосаксы тем не менее давно готовились к окончанию линкорных канонул. После 31 декабря 1937 г. надлежало без промедления заложить новые корабли. В США их проект должен быть полностью готов как минимум к середине 1936 года, чтобы пройти все согласования и попасть в бюджет FY37. Как следствие, из многочисленных разработок надлежало выбрать что-то определённое или в крайнем случае уже в 1935 году чётко сформулировать конкретные требования на базе накопленной информации. В таких условиях Генсовет американского флота перешёл к практическим шагам, результатом которых стали первые вашингтонские или договорные линкоры США (US treaty battleships) «Норт Кэролайна» и «Вашингтон».

# Создание линкоров типа «Норт Кэролайна»

В мае 1935 года Генеральный совет флота США поручил Бюро конструирования и ремонта приступить к проектным исследованиям по «линкору 1937 года». Такой шаг представляется весьма запоздалым ввиду необходимости обеспечить финансирование в рамках FY37, начинавшегося с 01.10.1936. Теоретически предварительный проект надлежало подготовить к 1 декабря 1935 г.

11 июля Генсовет флота США уточнил своё поручение, заказав разработку трех альтернативных проектов быстроходного линкора, обозначенных как А, В и С. В задание попали многие аспекты проектов 1934 года, например вспомогательная батарея из дюжины 127-мм универсальных орудий (в одиночных или спаренных установках), 30-узловую ход, максимальная дальность плавания в 15000 миль при 15 узлах. Все проекты должны были иметь сплоистую ПТЗ, устойчивую к подводному взрыву 700 фунтов (317 кг) ТНТ. Согласно данным разведывательных служб США, именно такой заряд могли нести торпеды и мины вероятных противников. Здесь предполагаемая угроза была взята без разумного запаса на научно-технический прогресс в ведущих морских странах и особенно в Японии. Защита обеспечивалась чередованием заполненных жидкостью (мазутом или водой) и пустых отсеков. Внешний слой всегда оставался пустым и служил расширительной камерой при подводном взрыве. Второй слой отсеков с жидким топливом или балластной водой должен был поглощать энергию взрыва и улавливать осколки корпуса. Следующий — снова пустой и т.д. Все переборки ПТЗ верхними кромками крепились к противоосколочной палубе, проходившей сразу под ватерлинией.

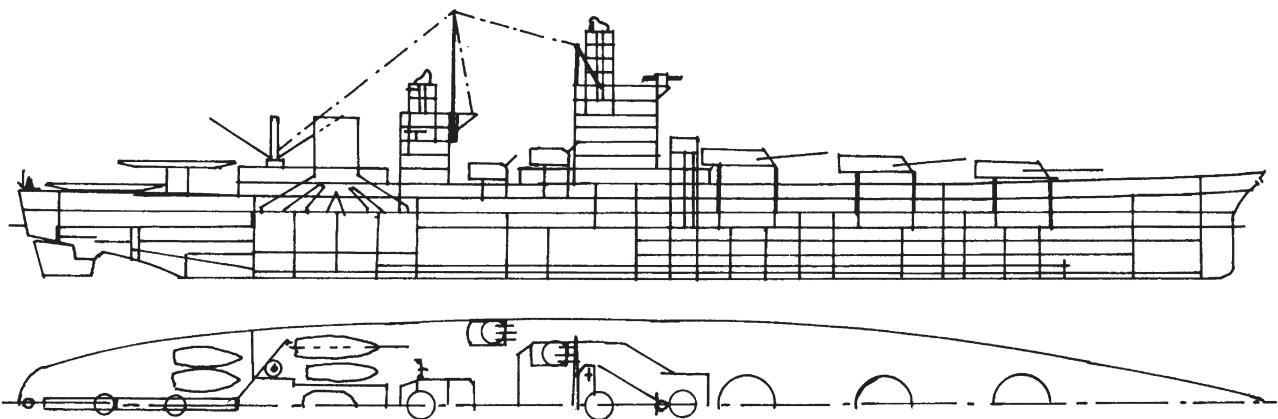
Требовалось также обеспечить наилучшую из возможных защиту от газов. Кроме того, линейным кораблям надлежало располагать необходимой инфраструктурой для выполнения обязанностей флагмана дивизии, то есть иметь помещения, мостики, средства связи и наблюдения, предназначенные для адмирала и его штаба.

Тип главной энергетической установки в проектном задании не указывался. На практике это означало, что она могла быть турбоэлектрической либо турбозубчатой с одно- или двухступенчатыми редукторами. Впрочем, ввиду ожидаемой общей

весовой напряжённости проекта представлялось очевидным, что придётся выбрать ТЗА, как более лёгкую ГЭУ. Тем не менее приходящаяся на неё доля в суммарном водоизмещении столь быстроходного линкора ожидалась весьма значительной. Достижение контрактной скорости оговаривалось для половинного запаса топлива. Этим данный проект отличался от предыдущих, где максимальный ход надлежало обеспечить при полном запасе топлива, рассчитанном на максимальную дальность хода — 15 тысяч миль при 15 узлах. Для такого послабления имелась мотивировка, сводившаяся к расчёту на боевую обстановку. Сражающийся линкор не должен быть перегруженным и низко сидеть в воде. Именно в бою требуется максимальный ход, в достаточной степени возвышающийся над водой броневой пояс и запас водоизмещения на случай затопления части отсеков вследствие боевых повреждений.

В проекте новых линкоров надлежало предусмотреть конструкционную защиту от существенно возросшей опасности атак с воздуха и учесть увеличившиеся дистанции артиллерийского боя. Это требовало усиления палубной брони и продления бортового пояса в подводной части. Последняя мера, как уже отмечалось, имела целью обеспечить защиту от снарядов, падающих с недолётом вблизи корабля. Будучи выпущенными с большой дистанции, они ввиду крутой траектории имели на своём пути слой воды, недостаточный для эффективного торможения. Как следствие, такие снаряды могли поднырнуть под стандартный броневой пояс и нанести серьёзные повреждения в подводной части корпуса. Необходимо было предусмотреть защиту от такой угрозы.

По результатам экспериментов с кессонами американские конструкторы предложили продлить главный пояс в подводной части на 2,14 м тонкими плитами из стали STS со средней толщиной 89 мм. Однако такой дополнительный пояс было проблематично втиснуть в рамки 35000-тонного водоизмещения быстроходного линкора с длинным корпусом и протяжённой цитаделью. Пришлось ограничиться частичной защитой, применив её в наиболее важных местах. Как следствие, нижним внутренним поясом прикрывались только погреба. В то же время эти дополнительные участки брони плохо сочетались со сплоистой



**Схема А**

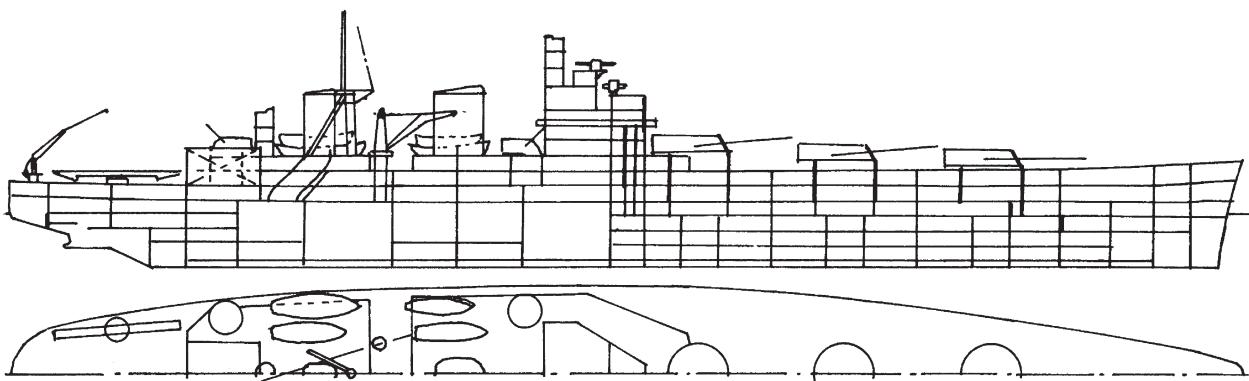
ПТЗ, эффективность которой зависела от пластичности системы продольных переборок.

Схема А представлялась простой, сбалансированной и легко реализуемой в рамках вашингтонских лимитов. По расчётом стандартное водоизмещение равнялось 32450 т при скорости 30 узлов. Довольно скромный главный калибр состоял из девяти 14"/50 орудий в трёх носовых башнях. Они располагались с небольшим возвышением друг над другом. Это позволяло второй и третьей башням стрелять вместе с первой прямо по носу, начиная с угла возвышения в 4,5°, что соответствовало дальности около 9 км. Мощный носовой огонь для быстроходного линкора давал существенные преимущества в бою на преследовании. С другой стороны, отсутствие главного калибра в корме освобождало от воздействия дульных газов находившиеся там гидросамолёты и катапульты. Броневой пояс цитадели согласно схеме А имел толщину 294 мм, палуба — 114 мм. При такой защите зона свободного

маневрирования (ЗСМ) под огнём своих 14-дюймовых орудий находилась в пределах 20,1–24,7 км, то есть была довольно узкой. Для сохранения аналогичной ЗСМ под обстрелом американских пушек 16"/45 потребовалось бы увеличить бортовое и палубное бронирование цитадели соответственно до 381 и 133 мм при неизбежном росте водоизмещения.

Относительно договорного лимита имелся запас в 2550 т. Адекватно увеличив размер корабля можно было, например, нарастить поясную броню до 343 мм, как на всех стандартных линкорах США от «Невады» и «Оклахомы» до «большой пятёрки». Такой вариант был подготовлен в виде схемы А1, рассчитанной для увеличенной на 84 см осадки и стандартного водоизмещения 34500 т. 500 тонн запаса обеспечивали гарантию на случай строительной перегрузки. Длина и ширина не изменились. Данный проект позволил нивелировать появление в США утяжелённых 14-дюймовых снарядов. Они весили 680,4 кг против прежних 635 кг. ЗСМ линкора схемы А1 при

**Схема А1**



**Эскизные проекты быстроходных линкоров 1935 г.**

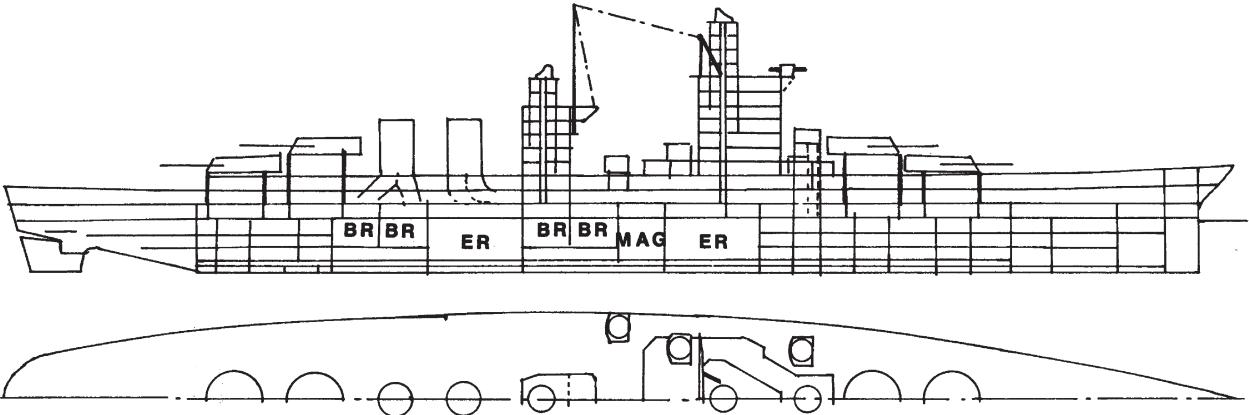
Проект	A	A1	B	B1	C	C1
Стандартное водоизмещение, т	32 450	34 500	36 800	39 550	36 500	39 500
Нормальное (проектн.) водоизмещение, т	35 615	37 365	39 730	41 930	39 430	41 980
Длина × ширина × осадка, м	218×31,1×8,7	218×31,1×9,06	218×32×9,34	218×32×9,95	218×32,3×9,27	218×32,3×9,95
Главный калибр	9×14"/50	9×14"/50	12×14"/50	12×14"/50	8×16"/45	8×16"/45
Вспомогательный калибр	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38
Зенитные автоматы	16×1,1"/75	16×1,1"/75	16×1,1"/75	16×1,1"/75	16×1,1"/75	16×1,1"/75
Толщина пояса/палубы, мм	293/114	343/114	336/133	381/133	336/133	381/133
Самолёты (ката-пульты)	4 (2)	4 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Мощность ГЭУ, л.с.	160 000	166 500	180 000	200 000	180 000	200 000
Скорость, узлы	30	30	30,5	30,5	30,5	30,5
Дальность хода на скор. 15 узлов, мили	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Запас топлива, т	2550	2550	2600	2650	2600	2650

обстреле тяжелыми снарядами осталась примерно в тех же пределах (20,1–24,7 км).

Проектанты не слишком надеялись, что подобные корабли (схемы А и А1) произведут впечатление на адмиралов и Генсовет флота. Причиной было недостаточное бронирование палуб, но более всего не нравился ослабленный главный калибр, уступающий давно построенным стандартным линкорам США. Ликвидировать такие недостатки при сохранении высокой скорости можно было только за счёт роста водоизмещения. При этом уложиться в договорной лимит становилось проблематично.

Так, схемы В и С представляли собой 4-башенные корабли классической компоновки со скоростью в 30,5 узла, поясном и палубном бронировании соответственно 336 и 133 м, дававшим ЗСМ 15,9–25 км под

огнём американских 14-дюймовых орудий. Согласно схеме В главный калибр состоял из 12 стволов 14"/50 при стандартном водоизмещении 36800 т. По схеме С корабль нес восемь орудий 16"/45. Его водоизмещение — 36500 т. Таким образом, эти проекты при практически равном водоизмещении и одинаковой конструкции повторяли первые два и последние три корабля из «big five», но в быстроходной версии и с превышением договорного лимита, хотя и не слишком большим. С учётом тяжелого 14-дюймового снаряда толщину бортового пояса следовало увеличить до 381 мм, чтобы сохранить прежнюю ЗСМ. В таком варианте стандартное водоизмещение линкоров по схемам В1 и С1 существенно возрастало — до 39550 и 39500 тонн соответственно, что было неприемлемо.



**Схема С**

Все перечисленные схемы имели варианты с эшелонным расположением механизмов, что повышало живучесть ГЭУ и сводило к минимуму риск потери хода от единственного подводного взрыва мины или торпеды. При этом увеличивалось число дымовых труб. Разумеется, такая энергоустановка была тяжелее линейной. Для экономии веса конструкторы решили пожертвовать одной противоторпедной переборкой. Теперь их оставалось четыре. Ослабление ПТЗ в какой-то мере нивелировалось тем, что теоретически быстроходный линкор имел больше шансов уклониться от торпед противника.

В итоге рассмотренные выше скоростные проекты получались слабыми либо слишком большими. Ситуация становилась ещё более сложной при учёте главной артиллерии калибром 15–16 дюймов. А именно такие орудия несли 17 линкоров, уже давно находившихся в строю иностранных флотов, не считая вновь заложенных или планируемых к постройке. При переходе на 16-дюймовый главный калибр в схемах В и С потребовалось бы увеличить толщину пояса до 421 мм, а палубы до 157,5 мм. Такая защита позволяла сохранить проектную ЗСМ под огнём орудий 16"/45 последних сверхдредноутов США «Колорадо», «Мериленд» и «Вест Вирджиния».

Как следствие, ни один из проектов не нашел поддержки на флоте. Более того Генсовет рассматривал проведённые разработки всего лишь как оценочную базу. Затем это ведомство обратилось в военно-морской колледж с просьбой представить мнение по двум альтернативным вариантам — обычный 23-узловый линкор с восемью-девятью 406-мм орудиями и поясом 381–406 мм либо быстроходный по одной из схем А, В или С. 23 августа главком флота США ответил, что предпочтительным является обычный линейный

корабль с дальностью хода, увеличенной до 18000 миль.

В этот период Бюро конструирования и ремонта представило пять так называемых оборонительных проектов. Эта бесперспективная трата инженерного труда произошла под влиянием англичан в преддверии второй Лондонской конференции, запланированной на декабрь 1935 г. Обедневшие сыны Туманного Альбиона упорно предлагали понизить лимиты для стандартного водоизмещения и калибра артиллерии новых линкоров до 25000 т и 12 дюймов. В США возражали против уменьшения тоннажа, поскольку при этом невозможно обеспечить надлежащую защиту от бомб, торпед и мин, параметры которых никак не ограничивались на международном уровне. Тогда британцы предложили калибр в 356 мм. Вероятно, они на собственном опыте убедились, что создать сбалансированный корабль с 406-мм орудиями, адекватной конструкционной защитой и приличным ходом можно лишь при водоизмещении не ниже 40000 т. На это Соединённые Штаты готовы были пойти, но только при согласии остальных стран, подписавших Вашингтонский договор. Чтобы положить конец бесплодным попыткам урезать тоннаж, начальник военно-морских операций 21 августа попросил Бюро конструирования и ремонта подготовить серию проектов «корабля для оборонительных целей с минимально возможным водоизмещением». Рассмотренные варианты получили лаконичные, но весьма красноречивые отзывы:

- проект № 1: значительно слабее всех вероятных противников, смертельная ловушка для своего экипажа («железный гроб», как сказали бы у нас);
- проект № 2 (то же самое, но скорость 30 узлов): при благоприятных условиях может избежать гибели;
- проект № 3 (с защитой от новых 356-мм снарядов): неэффективен;

«Оборонительные» проекты от августа 1935 г.

Проект	1	2	3	4	5
Стандартное водоизмещение, т	23 500	?	29 000	32 500	32 500
Нормальное (проектное) водоизмещение, т	24 033	?	31 300	34 985	34 985
Длина × ширина × осадка, м	165×30,2×8,1	?	168×31,4×9,3	201×31,4×9,1	201×31,4×9,1
Главный калибр	8×12"/50	8×12"/50	8×12"/50	8×12"/50	6×14"/50
Вспомогательный калибр	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38	12×5"/38
Заметные автоматы	8×1,1"/75 (две счетверённые установки) + 16×0,5"/90				
Башни (лоб)/барбеты, мм	254/267	254/267	356/356	356/356	356/356
Самолёты (катапульты)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Мощность ГЭУ, л.с.	57 500	?	67 500	180 000	180 000
Скорость, узлы	23	30	23	30	30
Дальность хода на скорости 15 узлов, мили	10 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Запас топлива, т	1 575	?	2 100	2 185	2 185

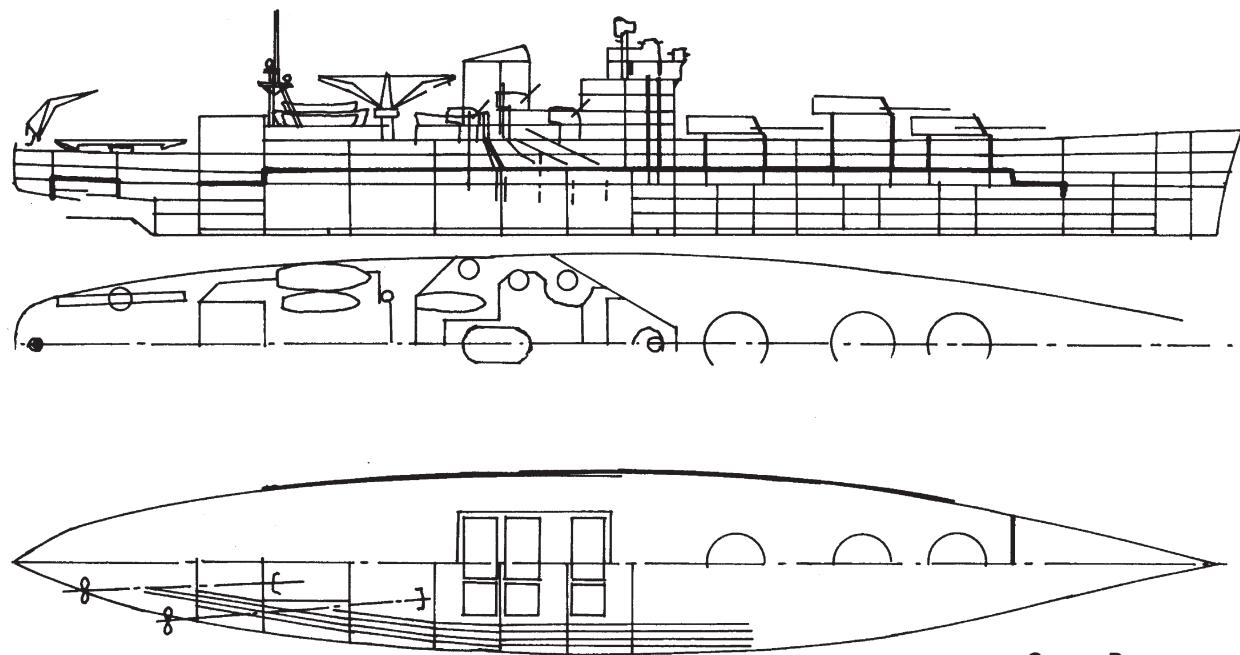


Схема D