

Глава IV

КОРАБЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ДЕРЖАВ ДЛЯ БОЯ В ОТКРЫТОМ МОРЕ

Основные боевые корабли — это линейный корабль и линейный крейсер. Свойства этих двух классов так сблизились, что по временам в некоторых флотах появлялось стремление к полному слиянию обоих классов. Однако, в германском флоте сохранялось ясное различие между линейным кораблем и линейным крейсером.

Линейный крейсер развился из бронированного крейсера, а последний — из большого крейсера. Большие крейсеры имели вначале лишь палубную броню; на бронированных крейсерах ставилась бортовая броня для защиты ватерлинии; затем, в эпоху дредноутов, эволюция бронированных крейсеров шла по линии увеличения размеров и скорости, усиления средств защиты путем утолщения брони, увеличения поверхности бронирования и введения противоминных переборок. Это привело к тому, что бронированный крейсер стал обладать примерно такими же элементами защиты, как линейный корабль. Отсюда и появилось новое наименование — „линейный крейсер“¹.

¹ Автор прав, что линейный крейсер развился из бронированного крейсера, но появление линейного крейсера в составе флотов, не раз намечавшееся, но не получившее законченного оформления в более ранние отрезки броненосного периода, было обусловлено тактической необходимостью иметь класс мощных быстроходных кораблей для решения задачи охвата боевой линии противника, действующих притом в едином боевом порядке со своими линейными

Если раньше задачей больших крейсеров были набеговые операции, охрана своих торговых судов, борьба с неприятельскими вспомогательными крейсерами и кораблями, охраняющими морскую торговлю, то теперь эти задачи были возложены на усиленные легкие крейсера, так же хорошо, а быть может даже более пригодные для выполнения их. Боевая разведка противника стала теперь задачей линейных крейсеров. Для разведки и для поддержания соприкосновения с противником, особенно в дневное время, линейный крейсер обладал достаточной боевой мощью; при разрешении поставленной задачи он мог вступать в бой даже с неприятельскими линейными кораблями. Чтобы уйти от более сильных линейных кораблей противника, он должен был иметь преимущество в скорости, а на случай, если бы ему не удалось уклониться от боя, сильное вооружение. Чтобы выполнить эти требования, не ослабляя слишком бронирования, водоизмещение кораблей этого класса было увеличено настолько, что линейный крейсер по величине даже обогнал линейный корабль. Как в германском, так и в других флотах бронированный крейсер в своем развитии все больше приближался к классу, близкому к линейному кораблю, т. е. к классу „линейных крейсеров“. Он вырос в большой боевой корабль, бывший в состоянии вести линейный бой, причем германские линейные крейсеры не утратили своих характерных особенностей — более слабого бронирования и большей, по сравнению с линейным кораблем, скорости хода, при равном водоизмещении. Но если бронирование линейных крейсеров было лишь незначительно слабее бронирования линейных кораблей и они, начиная с *Дерфлингера*, получили главную артиллерию того же калибра, что современные им линейные корабли, то

кораблями, чего не мог дать бронированный крейсер. Для обеспечения выполнения этой задачи понадобилось значительное развитие его наступательных и оборонительных средств, но главным образом — скорости, что было достигнуто за счет некоторого ослабления бронирования и вооружения по сравнению с линейным кораблем.— *Н. Н.*

это могло быть осуществлено только путем уменьшения числа орудий и увеличения водоизмещения по сравнению с линейными кораблями. В Германии не дошло до слияния линейного корабля и бронированного крейсера в один класс быстроходного линейного корабля, представителями которого были в Англии корабли типа *Queen Elisabeth*, вступившие в строй в первые годы войны. Опыт войны также не дал никакого основания к такому слиянию. Англия дала этим 5 линейным кораблям типа *Queen Elisabeth* скорость большую, чем у прочих линейных кораблей; но, чтобы значительно не уменьшать остальных боевых качеств корабля, пришлось пойти на значительное увеличение водоизмещения. Эти корабли по скорости хода пре- восходили даже самые быстроходные германские линейные корабли, но уступали в этом отношении германским линейным крейсерам, по сравнению с которыми они имели и более слабую защиту. В Ютландском бою эти корабли были приданы отряду английских линейных крейсеров; таким образом, при столкновении германских и английских крейсерских сил 31 мая 1916 г. пяти германским линейным крейсерам пришлось вести бой не только против шести в среднем более сильных и более новых английских линейных крейсеров, но и против этих четырех английских быстроходных линейных кораблей. Несмотря на этот двойной численный перевес, англичане понесли за этот период боя значительно более тяжелые потери, потеряв 2 линейных крейсера¹.

При строительстве военно-морского флота Германия всегда стремилась быть на уровне прогресса техники; это будет видно из последующего краткого изложения истории развития боевых кораблей. Из сравнения с иностранными флотами, в особенности с английским, будет ясно, что Германия избегала строить корабли, которые своими размерами и отдель-

¹ Люцов сильно пострадал лишь позднее, в бою с главными силами противника. На следующее утро он был подорван своими и затонул.

ными конструктивными особенностями могли бы вызвать подозрения в стремлении перегнать ведущие морские государства. Поэтому перед германской техникой военного кораблестроения была поставлена трудная задача, несмотря на умеренное водоизмещение, строить корабли так, чтобы в случае конфликта они по боевой мощи были бы по крайней мере равнозначны кораблям противника. Для этого пришлось и в техническом, и в тактическом отношениях предъявлять самые высокие требования к подробностям конструкции и выжимать из них все, что только возможно. А это привело к тому, что германские боевые корабли достигли такой степени совершенства, что в конце концов германский флот превратился в опасного противника английского флота.

Германия

Линейный корабль, предназначенный для боя в сокрушенном боевом порядке, являлся во все времена основным боевым кораблем; в нем наступательные и оборонительные боевые средства сосредоточены в наибольшей рациональной степени. Вообще говоря, на первом месте у него стоят артиллерия, бронирование и непотопляемость, на втором — скорость хода.

Требование о возможном усилении наступательных и защитных средств тем легче выполнимо, чем линейный корабль больше, так как на большом корабле можно уделить этим средствам больший процент общего веса корабля; этим объясняется возрастание с течением времени водоизмещения кораблей, как линейных кораблей, так и кораблей других классов. Таким образом, первым был построенный в английском флоте *Dreadnought*. Этим Англия получила преимущество над Германией, которая в величине военных кораблей была ограничена размерами Кильского канала. Для сохранения стратегического значения этого канала пришлось увеличивать его размеры одновременно с увеличением водоизмещения германских кораблей.

Германский флот во время войны

	Линейные корабли		Большие крейсеры			Легкие крейсеры		Миноносцы		
	новые линкоры	старые линкоры	линейные крейсеры	бронированные крейсеры	большие крейсеры	с бортовой броней	с палубной броней	новые миноносцы	малые тип А	старые миноносцы
Состояло к августу 1914 г.	14 308 300	30 ¹ 300 420	6 ⁵ 132 800	8 ² 79 800	1 6 000	6 28 000	29 93 650	85 ⁶ 51 300	—	132 ³ 33 482
Вступило в строй: в 1914 г. .	3 75 900	— —	— —	— —	— —	1 4 900	1 4 400	11 8 700	—	—
„ 1915 „ .	— —	— —	1 26 600	— —	— —	3 15 200	1 4 400	37 38 000	25 27 000	—
„ 1916 „ .	2 57 200	— —	— —	— —	— —	4 19 200	— —	34 33 750	15 3 700	—
„ 1917 „ .	— —	— —	1 27 000	— —	— —	2 10 600	— —	7 6 650	36 11 150	—

			27 000			10 000		0 050	11 150	
* в 1918 г.	—	—	—	—	—	2 11 200	—	13 ⁷ 16 650	15 5 550	—
Всего:	19 441 400	30 300 420	8 186 400	8 79 800	1 6 000	18 98 100	31 102 450	189 155 050	91 23 100	132 33 482
Потери во время войны .	—	1 13 200	2 42 500	5 50 700	—	5 24 050	13 43 860	50 38 000	18 4 062	30 8 235
Потери в связи с революцией	—	—	1 23 000	—	—	—	—	8 7 000	16 2 794	—
Состояло к концу войны .	19 441 400	29 ⁴ 287 220	5 120 900	3 29 100	1 6 000	13 74 050	18 58 590	131 110 050	57 16 244	102 25 247

Корабли для боев

¹ Включая 8 броненосцев береговой обороны.

² Включая крейсеры, бывшие за границей, и старые, не пригодные для войны.

³ Все более старые миноносцы, участвовавшие в войне.

⁴ Уже в 1915—1916 гг. были исключены из действующего флота и превращены в учебные корабли и блокшивы.

⁵ Включая Гебен и Блюхер.

⁶ Начиная с Т-138.

⁷ Кроме того, V-113 и H-147, бывшие к моменту окончания войны в стадии приемных испытаний.

До постройки восьми броненосцев береговой обороны типа *Зигфрид* (спущенных на воду в 1889—1895 гг.) германский флот располагал лишь устаревшими, несовременными, линейными кораблями. Последние из этих устаревших линейных кораблей были исключены из списков флота после вступления в строй кораблей типа *Бранденбург* в 1894 г. 4 корабля типа *Бранденбург* (10 000 т) были первыми линейными кораблями германского флота, отвечавшими в те времена современным взглядам и обладавшими большой боевой ценностью. В 1910 г. два из них — *Вейсенбург* и *Курфюрст Фридрих Вильгельм* — были куплены Турцией и вошли в состав турецкого флота под названиями *Торгут Рейс* и *Хейредин Барбаросса*. Последующие корабли типа *Кайзер* (11 000 т) и типа *Виттельсбах* (11 800 т), за исключением небольшого увеличения скорости хода, не представляли никакого прогресса по сравнению с кораблями предыдущего типа, а в артиллерийском вооружении явились даже шагом назад. Артиллерия среднего калибра была усиlena с 8—105-мм орудий соответственно до 14 и 18—150-мм орудий и установлена за броневым прикрытием, но зато была уменьшена артиллерия крупного калибра: 4—240-мм орудия против 6—280-мм (4 из них длиной в 40 калибров и 2 в 35 калибров) типа *Бранденбург*.

Средняя артиллерия на кораблях типа *Кайзер* уже не была незащищенной, как 105-мм орудия на кораблях типа *Бранденбург*, а установлена в ординарных броневых башнях; на кораблях же типа *Виттельсбах* и на последующих — типа *Брауншвейг* (13 200 т) — частью за казематной броней, частью в ординарных броневых башнях. На кораблях типа *Брауншвейг* и *Дойчланд* (также 13 200 т) некоторое увеличение водоизмещения было использовано частью для увеличения площади брони и повышения скорости, частью для установки 4—280-мм орудий в качестве главного калибра и 14—170-мм орудий в качестве среднего калибра.

Тем временем водоизмещение английских линейных кораблей дошло примерно до 17 000 т. Они были вооружены 4—305-мм орудиями и имели очень силь-

ную среднюю артиллерию: 4—234-мм и 10—152-мм или 10—234-мм орудий. Их скорость хода в 18—19 узлов была примерно такой же, как у германских линейных кораблей, но бронирование в среднем было несколько слабее. Эта относительная слабость германских кораблей в смысле водоизмещения и калибра орудий сохранилась до самой войны.

С постройкой *Dreadnought* (спущен на воду в 1906 г.) Англия перешла к типу линейного корабля, с которого начинается эпоха больших линейных кораблей этого типа. Скорость хода и водоизмещение, а также калибр тяжелой артиллерии, возраставшие до сих пор постепенно, теперь сделали большой скачок вверх¹. Главная часть увеличения водоизмещения приходилась на долю артиллерии и механизмов; доля же веса бронирования и собственно корпуса корабля относительно уменьшилась. Вес машинной и котельной установок *Dreadnought* составлял около 16,5% общего веса корабля, тогда как на кораблях предыдущего типа—*Lord Nelson*—эта цифра едва достигала 10%.

Германия принуждена была последовать за постройкой таких кораблей и вышла за пределы, допускаемые размерами шлюзов Кильского канала. Водоизмещение новых дредноутского типа кораблей—типа *Nassau* (спущены на воду в 1908 г.)—достигло 18 000—19 000 т со скоростью хода 20—21 узел и тяжелой артиллерией—12—280-мм орудий. Но в то время как на английских кораблях нового типа отсутствовала артиллерия среднего калибра, на германских кораблях типа *Nassau* она была сохранена (12—150-мм орудий) и установлена за казематной броней.

В то время как для 150-мм средней артиллерии, начиная с кораблей последующего типа *Кениг*² (спу-

¹ Калибр главной артиллерии (305 мм) у первых линейных кораблей—дредноутов—остается без изменения до 1911 г., когда происходит закладка новой серии, вооруженной калибром в 343 мм (13,5"), который в 1913 г. уступает место калибру в 381 мм (15").—H. H.

² Тип *Nassau*: *Nassau*, *Вестфален*, *Рейнланд*, *Позен*.

Тип Гельголанд: *Гельголанд*, *Тюринген*, *Остфризланд*, *Ольденбург*.

щены на воду в 1913—1914 гг.) была оставлена длина в 50 калибров, тяжелая артиллерия на более раннем типе *Гельголанд* (22 300 *m*, спущены на воду в 1909—1910 гг.) была доведена до 12—305-мм орудий (длиной в 50 калибров), а на кораблях нового типа *Кайзер* (спущены на воду в 1911—1912 гг.) снова была снижена до 10—305-мм орудий. И это, несмотря на увеличение водоизмещения до 24 700 *m*, которое было использовано для усиления бронирования и для увеличения скорости хода. Линейные корабли типа *Кайзер* были первыми, на которых были установлены турбины. На следующих кораблях уже упомянутого типа *Кениг* (спущены на воду в 1913—1914 гг.) снова наблюдаем увеличение водоизмещения до 25 800 *m*, а на типе *Баден* (спущены на воду в 1915—1917 гг.) — до 28 600 *m*. Зато на них отказались от сохранившейся до сих пор установки части башен главной артиллерии на борту и перешли к установке башен в диаметральной плоскости корабля; на кораблях типа *Кениг* 5 башен по 2—305-мм орудия; на кораблях типа *Баден* 4 башни по 2—381-мм орудия. Четыре корабля типа *Кениг* вступили в строй вскоре после начала войны, именно: *Гросер Курфюрст* — 30 июля 1914 г., *Кениг* — 9 августа 1914 г., *Маркграф* — 1 октября 1914 г., *Кронпринц* — 8 ноября 1914 г.; а два корабля типа *Баден* — позже, именно: *Байерн* — 3 марта 1916 г. и *Баден* — 19 октября 1916 г. Строились еще два корабля типа *Баден* — *Заксен* и *Вюртемберг*, но ввиду затруднений с рабочей силой на верфях они не были закончены постройкой во время войны, а впоследствии были разобраны.

К началу войны на германских заводах строился для Греции линейный корабль *Саламис*. Предполагалось включить этот корабль в состав германского флота; но так как броня и артиллерия для него были заказаны в Америке и не были сданы Германии, а новый

Тип *Кайзер*: *Кайзер*, *Фридрих дер Гросе*, *Кайзерин*, *Принц-регент Луитпольд*, *Кениг Альберт*.

Тип *Кениг*: *Кениг*, *Гросер Курфюрст*, *Маркграф*, *Кронпринц*.

Тип *Баден*: *Баден*, *Байерн*, *Заксен*, *Вюртемберг*.

заказ у Круппа занял бы слишком много времени — около двух лет, то от этого намерения пришлось отказаться.

Бронированные крейсеры и линейные крейсеры. Аналогично развитию линейного корабля шло и развитие бронированного крейсера, который из большого крейсера также превратился в крупный боевой корабль.

Из больших крейсеров во время войны в германском Флоте открытого моря нашли себе применение только линейные крейсеры. Более старые бронированные и большие крейсеры, не находившиеся в иностранных водах, сперва участвовали в войне, но уже в конце 1915 г. вышли из состава Флота открытого моря. Оба последних бронированных крейсера — *Шарнхорст* и *Гнейзенау* водоизмещением 11 600 т с 8—210-мм орудиями крупного и 8—150-мм орудиями среднего калибров, со скоростью хода в 20,5 узла — были построены почти одновременно с английским бронированным крейсером *Shannon* и *Minotaur* (14 800 т, 4—234-мм и 10—190-мм орудий, скорость хода — 22,5 узла). В начале войны они входили в состав крейсерской эскадры в Восточной Азии и были потоплены в бою с английскими линейными крейсерами у Фалкlandских островов.

Дальнейшее развитие бронированного крейсера в линейный крейсер сделало такой же скачок, как переход линейных кораблей к типу дредноут. Англия еще в 1907 г. спустила на воду линейные крейсеры *Inflexible* и *Indomitable* водоизмещением 17 600 т, с крупной артиллерией из 8—305-мм орудий (средней артиллерии не было, легкая артиллерия состояла из 16—102-мм орудий), со скоростью хода в 26 узлов. Первым германским линейным крейсером был *Блюхер*, спущенный на воду в 1908 г.; он имел водоизмещение в 15 800 т, крупную артиллерию из 12—210-мм орудий, среднюю из 8—150-мм орудий, легкую из 16—88-мм орудий и скорость хода 25 узлов. У обоих английских линейных крейсеров не было казематной брони, которую имел для средней артиллерии *Блюхер*.

Этот лишний вес и меньшее водоизмещение позволили установить на *Блюхере* лишь слабую тяжелую артиллерию. Поэтому он рассматривался в германском флоте как переходной тип от бронированного к линейному крейсеру. Но уже следующий линейный крейсер *фон дер Танн* (19 400 *m*, 27,5 узла, спуск на воду в 1909 г.) толщиной брони и площадью бронирования значительно обогнал построенные тем временем английские линейные крейсеры *Australia* и *New Zealand*, одинакового с *фон дер Танном* водоизмещения. Англия поспешила наверстать это отставание крейсерами *Lion* и *Princess Royal* (спуск на воду в 1910—1911 гг., 26 800 *m*), причем сразу перешла на 8—343-мм орудий против 8—280-мм на л. кр. *фон дер Танн*. Средняя артиллерия еще отсутствовала и была вновь введена только на л. кр. *Tiger* (29 000 *m*, спуск на воду в 1913 г.).

На последующих германских линейных крейсерах—*Мольтке*, *Гебен* (спущены на воду в 1910—1911 гг., водоизмещение 23 000 *m*), *Зейдлиц* (спущен на воду в 1912 г., водоизмещение 25 000 *m*), *Дерфлингер* и *Люцов* (спущены на воду в 1913 г., водоизмещение 26 000 *m*) до последнего вступившего в строй *Гинденбург* (спущен на воду в 1915 г., 27 000 *m*, 8—305-мм и 14—150-мм орудий)—соотношение между германскими и английскими линейными крейсерами оставалось все то же: первые имели более сильное бронирование, меньший калибр орудий, меньшую скорость хода¹.

¹ Очень часто подчеркивалась большая быстротаходность английских линейных крейсеров. Опыт войны все время доказывал обратное. Например, официальное английское сообщение о преследовании *Гебена* английскими линейными крейсерами в Средиземном море говорит, что *Гебен*, только что вышедший из ремонта, развил скорость хода на 2 узла больше официально известной, т. е., по этому сообщению, должен был дать 31 узел. Кривые, построенные согласно числу оборотов, приведенных в машинных вахтеных журналах *Гебена*, показывают, что корабль лишь в течение короткого времени развивал обороты, соответствовавшие скорости хода в 24 узла. С 8 до 12 час. скорость хода была в среднем 17 узлов, с 12 до 20 час.—в среднем 22,5 узла. Этих скоростей, бывших значительно ниже полученной на приемных испытаниях, английские линейные крейсеры далеко не развили; между

Легкий крейсер в основном предназначен для разведки; поэтому его главным тактическим свойством является большая скорость хода. При выполнении разведывательных операций ему приходится сталкиваться с легкими силами противника; поэтому для защиты своих жизненных частей легкий крейсер сперва получил броневую палубу бывшего большого крейсера, а затем была усиlena его наружная обшивка по ватерлинии. Таким образом, легкий крейсер перенял бронирование большого крейсера после того, как последний превратился в броненосный, а затем в линейный крейсер.

В германском флоте на легкие крейсеры возлагались очень разнообразные задачи. Они должны были производить разведку для соединений линейных сил и охранять их, они должны были вести борьбу с легкими силами противника, вести войну с морской торговлей, служить лидерами флотилий эскадренных миноносцев, нести в мирное время службу стационаров в иностранных водах, а, кроме того, при случае использоваться в качестве крейсеров-заградителей или авианосцев. Поэтому они должны были иметь скорость хода, не уступающую скорости хода миноносцев, артиллерию, которая позволяла бы им с надеждою на успех вступать в бой с равноценным противником, достаточную броневую защиту, приспособления для постановки мин заграждения, платформу для самолета, большие погреба для боеприпасов, механизмы, приспособленные для условий заграничного плавания, и достаточный радиус действий.

Области применения и связанные с этим требования были настолько разнообразны, что трудно

тем, по официальным английским сведениям, они будто бы развивали свыше 26 узлов. Официальным английским сообщениям о том, что их корабли уже давно не были в доке и не имели полного штатного состава машинной команды, можно противопоставить тот факт, что Гебен тоже не чистил своей подводной части уже 10 месяцев. Английские линейные крейсеры отстали и в 15 ч. 50 м. скрылись из виду. При этом скорость Гебена была значительно снижена ввиду выхода из действия части котлов, нуждавшихся в то время в ремонте.

было создать тип, одновременно отвечающий хотя бы до известной степени всем целям. Однако, германский флот, главным образом, из-за финансовых соображений, стремился к созданию такого типа. Компромиссы, которые неизбежно являлись результатом согласования всех требований, привели к тому, что у легких крейсеров было немало слабых сторон, часто вызвавших среди личного состава флота большие споры. В качестве разведывательного корабля для основного ядра Флота открытого моря ему недоставало скорости хода, а главное — его артиллерия оказалась слабее, чем у неприятельских кораблей его класса, и не сильнее, чем у неприятельских миноносцев. Слабость артиллерии можно отчасти объяснить тем, что действующий флот требовал однообразного калибра и сначала отклонял мелкий и средний калибры. Только опыт войны изменил эту точку зрения. В иностранных водах легкие крейсеры охотились за неприятельскими торговыми судами, но ввиду вступления в войну Англии у них совершенно не было баз, а при такой обстановке район плавания у них был недостаточен. Они имели незначительный запас топлива, и механизмы их не были достаточно экономичными для длительных переходов.

Машинные установки и другие механизмы не позволяли легким крейсерам, отрезанным от источников снабжения и вынужденным снабжаться только тем, что они находили на захватываемых судах, действовать в заграничных водах так долго, как действовали некоторые торговые суда, превращенные во вспомогательные крейсеры. Правда, во время войны германские легкие крейсеры, находившиеся в заграничных водах, погибли в бою еще до того, как отсутствие снабжения вынудило бы их сдаться или интернироваться. Таким образом, даже если бы эти корабли были вполне приспособлены в техническом отношении к подобным предприятиям, большая пригодность их для ведения торговой войны все равно не могла бы быть использована. Дело в том, что ввиду наличия большого числа кораблей противника деятельность

германских кораблей в крейсерской войне должна была прекратиться раньше, чем торговых судов, превращенных во вспомогательные крейсеры. Не говоря уже о том, что последние путем соответствующей маскировки легче избегали обнаружения, но и с технической точки зрения они делали то, что вряд ли в такой же мере удалось бы легким крейсерам.

Вспомогательные крейсеры скорее были в состоянии использовать средства, найденные на захваченных торговых судах, так как торговые суда имеют сходные устройства. Устройства же на крейсерах настолько отличаются от оборудования всех торговых судов, что только в редких случаях можно было найти что-нибудь полезное. Вследствие недостатка помещений крейсеры не были в состоянии брать с собой большие запасы расходных материалов, продовольствия, воды; нельзя было организовать на них большую мастерскую с соответствующим личным составом; не было достаточных помещений для военнопленных. Поэтому им во многих случаях приходилось брать с собой торговые суда, что ограничивало их свободу действий. Крейсерская эскадра, состоявшая большей частью из бронированных крейсеров и действовавшая целым соединением, после вступления Японии в войну оказалась слишком слабой для поддержания господства на далеком от метрополии море и слишком мало приспособленной для торговой войны. Поэтому она не смогла оказать такого действия на морскую торговлю, которое могло бы оказать большое число вспомогательных крейсеров, вооруженных, например, в Циндао или в других портах. Однако, это еще совсем не доказывает, что корабли этой эскадры не были приспособлены для ведения крейсерской войны. В особенности легкие крейсеры, входившие в ее состав, были в состоянии выполнять эти задачи, что доказывают успехи выделенного из эскадры крейсера Эмден. Крейсерская эскадра причинила много беспокойства морской торговле противника и отвлекла из отечественных вод большое число неприятельских военных кораблей.

Из этих соображений было бы неправильно заключить, что стационарирование крейсерской эскадры в Восточной Азии явилось ошибочным мероприятием. Это совершенно не было ошибкой. Присутствие этой эскадры в мирное время на Дальнем Востоке было необходимо для укрепления положения и престижа Германской империи в этой части света, тем более что все европейские государства в мирное время соперничали там в расширении своего значения на море и обороноспособности.

С другой стороны, неосторожное оставление германских кораблей в этих водах является доказательством того, что Германия не хотела войны и мало готовилась к ней. Если бы она хотела войны, она приняла бы меры к тому, чтобы либо своевременно отозвать свои корабли, либо усилить их так, чтобы они были в состоянии выдержать продолжительную войну. Здесь следует еще раз указать, что только давление Японии заставило графа Шпее уйти в Южную Америку.

Водоизмещение легких крейсеров непрерывно увеличивалось сперва для того, чтобы при сохранении того же вооружения увеличить скорость хода и район плавания, а затем—чтобы усилить бронирование и вооружение.

Крейсер *Фрауэнлоб* (спущен на воду в 1902 г.) имел водоизмещение в 2700 т, *Карльсруэ* и *Росток* (спущены на воду в 1912 г.)—4000 т. Крейсеры типа *Фрауэнлоб* имели палубную броню толщиной от 20 до 50 мм, скорость хода—21,5 узла и наибольший район плавания—около 4000 миль. У *Карльсруэ* скорость была увеличена до 29,3 узла и район плавания—до 4900 миль. В промежутке между ними крейсер *Штутгарт* (спущен на воду в 1906 г.), перестроенный в 1918 г. в авианосец, развивал скорость хода в 24 узла и имел район плавания более 7000 миль. После *Штутгарта* район плавания временно опять снизился. Увеличение района плавания не шло так планомерно, как увеличение скорости хода. Сперва район плавания был снижен вследствие введения

турбин, которые при дальнем плавании крейсерской скоростью были менее экономичными, чем поршневые машины; позднее же, когда турбины новых конструкций разрешили вопрос об экономических ходах, пришлось уменьшить запас топлива, чтобы усилить бронирование.

Лишь на двух из одиннадцати легких крейсеров, спущенных на воду с 1904 по 1907 гг., — на *Любеке* (спущен на воду в 1904 г.) и на *Штеттине* (спущен на воду в 1907 г.) — были в виде опыта установлены турбины. Но, уже начиная с *Дрездена* (спущен на воду в 1907 г.), все легкие крейсеры были снабжены турбинами. За этот промежуток времени артиллерия оставалась почти неизменной; с десяти 105-мм орудий она увеличилась только до двенадцати 105-мм. Точно так же мало изменилось торпедное вооружение: вместо двух 45-см подводных аппаратов осталось два 50-см. Начиная с *Магдебурга* (спущен на воду в 1911 г.), кроме броневой палубы, было введено еще усиление наружной обшивки по ватерлинии.

Первыми после начала войны вступили в строй легкие крейсеры *Грауденц* — в августе 1914 г., *Регенсбург* — в марте 1915 г. (оба типа *Карльсруэ*) и *Пиллау* — в декабре 1915 г.

В дальнейшем во время войны вступило в строй еще несколько легких крейсеров, постройка которых была предусмотрена программой. Им были даны названия погибших за время войны легких крейсеров. Для замены их в свою очередь закладывались новые корабли. Построенные согласно программе крейсеры вошли в строй в следующие сроки: *Франкфурт* (5 150 т) — в августе 1915 г., *Висбаден* (5 150 т) — в октябре 1915 г., *Кенигсберг* (4 300 т) — в августе 1916 г., *Карльсруэ* (5 300 т) — в ноябре 1916 г., *Нюрнберг* (5 300 т) — в феврале 1917 г., *Эмден* (5 300 т) — в феврале 1917 г., *Кельн* (5 600 т) — в январе 1918 г., *Дрезден* (5 600 т) — в марте 1918 г. Крейсеры, находившиеся на стапелях в постройке взамен погибших *Висбадена*, *Ростока*, *Магдебурга*, *Фрауэнлоба*, *Лейпцига*, *Эмдена*, *Кельна* и *А* (все водоизмещением 5 600 т),

не были закончены постройкой и впоследствии были разобраны.

Пиллау и *Эльбинг* (последний вступил в строй в сентябре 1915 г.) не были похожи на другие легкие крейсеры; они под названиями *Муравьев Амурский* и *Адмирал Невельской* строились на заводе Шихау по заказу русского морского ведомства. После начала войны они были конфискованы и достроены для германского флота. Их вооружение состояло из 8—150-мм орудий и 2—50-см надводных торпедных аппаратов.

Новые легкие крейсеры, находившиеся в строю в начале войны, во время войны были перевооружены; на них было установлено по 7—150-мм орудий. Более поздние крейсеры, начиная с *Висбадена*, были с самого начала вооружены 8—150-мм орудиями. Подводные торпедные аппараты были сняты и заменены надводными.

Оба легких крейсера, построенных в качестве минных заградителей,—*Бруммер* (спущен на воду в декабре 1915 г., вступил в строй в апреле 1916 г.) и *Бремзе* (спущен на воду в марте 1916 г., вступил в строй в июле 1916 г.),—в водоизмещением по 4 300 т, были построены со специальной целью использования изготавливавшейся на заводе Вулкан, но еще не сданной турбинной установки для русского бронированного крейсера. Для того чтобы обеспечить большее по сравнению с другими легкими крейсерами количество мин заграждения, принимаемых на корабль, пришлось ограничить вооружение в другом отношении. Поэтому на этих крейсерах было установлено лишь по 4—150-мм орудия.

Миноносцы. В то время как у больших боевых кораблей и у крейсеров основными тактическими элементами являются артиллерийское вооружение и бронирование, а торпедное вооружение является второстепенным элементом, у миноносцев оно является главным оружием. Значение этого оружия в дневное время выявилось с особенной ясностью в Ютландском сражении, когда германские миноносцы своими атаками заставляли повернуть главные силы английского флота. Чтобы иметь возможность произвести торпед-

ную атаку с возможно меньшей дистанции, миноносцы должны обладать не только мореходностью на больших ходах, но и небольшими размерами. Несмотря на это, на всех флотах размеры миноносцев возросли, так как только при этом условии можно было удовлетворить требованиям повышения скорости хода и района плавания. Стремление создать превосходство миноносцам в бою приводило к непрерывному усилению артиллерийского вооружения. Кроме того, рост водоизмещения вызывался и другими требованиями — ставить мины заграждения, вести борьбу с подводными лодками, борьбу с самолетами и пр.

Ввиду самых разнообразных задач, которые во время войны возлагались на германские миноносцы, они приобрели большое значение. Пришлось строить все новые и новые миноносцы, что сильно загружало заводы. Поэтому в дальнейшем необходимо более подробно остановиться на общем развитии строительства миноносцев.

Самые старые миноносцы, несшие во время войны службу по охране портов и побережья, имели водоизмещение меньше 200 т, за исключением миноносцев типа *D*, которые считались лидерами мелких миноносцев. Самый старый из них *D-1* (230 т) был построен в 1887 г., последний *D-10* — в 1898 г. Последний был заказан в Англии для опытов и сравнения с кораблями, построенными в Германии¹.

Миноносец *Таку*, находившийся в начале войны в Циндао, был построен в 1898 г. на заводе Шихау для Китая. Но во время китайских событий в 1900 г. он был взят у Китая и включен в состав германского флота.

За время от 1887 до 1898 гг. германский флот строил миноносцы двух типов с разными водоизменениями, но с 1898 г. продолжали развивать только миноносцы большого типа. Первый из них — *S-90*

¹ *D-2* назывался *Алис Рузвельт*, но в сентябре 1915 г. командование Флотом открытого моря вернуло ему старое наименование — *D-2*.

(впоследствии был переименован в *T-90*¹)—в 1900 г. прибыл в Циндао. После потопления им японского крейсера *Такатихо* (3 700 *m*) 17 октября 1914 г. он выбросился на берег и был подорван командой. *S-90* имел водоизмещение в 400 *m*, 3—50-мм орудия и 3—45-см торпедных аппаратов.

Развитие миноносцев шло по линии увеличения водоизмещения до 1910—1911 гг. К этому времени водоизмещение миноносцев дошло до 650 *m*; главное их вооружение состояло из 2—88-мм орудий и 4—50-см торпедных аппаратов.

Затем тактические воззрения изменились. Это обстоятельство и стремление сократить число кочегаров привели к тому, что миноносцы постройки 1911—1913 гг. (*V-1* до *V-6*, *G-7* до *G-12* и *S-13* до *S-24*) при том же вооружении имели водоизмещение только 524 *m*. Вследствие уменьшения водоизмещения миноносцы стали несколько короче, следовательно, более поворотливыми, но зато они имели очень тесные помещения и были менее мореходными. Теснота привела к настолько неудобному размещению запаса топлива, что в плохую погоду, особенно при сокращенном составе команды, было невозможно израсходовать весь уголь, так как часть его приходилось подавать в кочегарки из кормовых угольных ям.

В 1913 г. опять началось увеличение водоизмещения. Во время войны оно сначала продолжало расти, но затем начало сильно колебаться, так как за годы войны строились и очень большие и очень маленькие миноносцы, так называемые типа *A*. Размер последних обусловливался стремлением к более быстрым темпам постройки, а при постройке первой серии — и возможностью перевозки по железной дороге. Миноносцы типа *A* заменили наиболее старые уже небоеспособные малые миноносцы. Таким образом, тип малого миноносца не умер, но развивался на базе новой техники.

¹ Когда в постройке миноносцев дошли до номера *G-197*, счет начался опять с № 1, но перед номером ставилась начальная буква завода-строителя. Все же старые миноносцы вплоть до 197 получили перед номером букву *T*.

Как мы видим, во время войны Германия, как и некоторые другие страны, снова перешла к двум типам миноносцев. К миноносцам типа *A* мы еще вернемся.

Миноносцы от *V-1* до *S-24* имели смешанное отопление, но с 1915 г., за исключением некоторой части миноносцев типа *A*, все новые миноносцы получили чисто нефтяное отопление. Первая серия нефтяных миноносцев от *V-25* до *V-30* имела водоизмещение в 800 *t* и была вооружена 3—88-мм орудиями и 6—50-см торпедными аппаратами. Во время войны только эти миноносцы рассматривались как полноценные боевые единицы.

На миноносцах, начатых постройкой еще в мирное время, водоизмещение, начиная с *V-48*, возросло до 960 *t*. Вооружение осталось прежним. В начале войны было заказано еще 48 миноносцев этого последнего довоенного типа: от *S-49* до *S-66*, от *V-67* до *V-84* и от *G-85* до *G-96*. С этих заказов в германском флоте, как и в других, началась усиленная постройка миноносцев. Вскоре оказалось, что именно этот класс военных кораблей очень пригоден для выполнения самых разнообразных задач. Этим и объясняется возникновение во время войны миноносцев разных типов, данные которых приведены в таблице на стр. 68.

48 миноносцев, заказанных в 1914 г. во время мобилизации, должны были быть построены по чертежам своих предшественников и получить чисто нефтяное отопление. Из них 18 (*S-49* по *S-66*) были заказаны у Шихау, 18 (*V-67* по *V-84*) у „Вулкана“ и 12 (*G-85* по *G-96*) на верфи „Германия“. Вскоре возникли сомнения в том, удастся ли обеспечить эти корабли необходимым количеством нефти. Поэтому уже после того, как фирмы заказали все необходимые им материалы, было решено оборудовать эти миноносцы под угольное отопление. Но это потребовало бы изменения конструкции кораблей и замены уже заказанных материалов другими и удлинило бы срок готовности этих миноносцев на 4—5 месяцев. Хотя потребность в нефти значительно возросла в связи с вступлением в строй больших кораблей и включением в состав

флота других миноносцев с чисто нефтяным отоплением, но такое удлинение сроков готовности для всех миноносцев было неприемлемым. Поэтому было решено, что первые шесть миноносцев каждого завода будут оборудованы одним чисто нефтяным и тремя чисто угольными котлами. Все остальные миноносцы должны были быть построены под чисто нефтяное отопление. Это позволяло избежать увеличения срока готовности на 4—5 месяцев для всех миноносцев, и по крайней мере часть миноносцев (чисто нефтяные) сохраняла намеченный район плавания в 2000 миль при 17 узлах (это было обусловленное тогда требование). У миноносцев со смешанным отоплением район плавания при 17 узлах достигал лишь 1800 миль. Однако, более точные расчеты возможностей снабжения военных кораблей нефтью показали, что наличных запасов жидкого топлива и добычи его внутри страны (на ввоз из-за границы нельзя было рассчитывать) не только хватит до 1 марта 1915 г., но при запасе в 100 000 т и благодаря производству внутри страны потребность в жидким топливом будет покрыта до января 1916 г. На основании этого и по представлению командования Флота открытого моря был восстановлен первоначальный вариант постройки этих миноносцев — с чисто нефтяным отоплением. Восстановлением первоначального варианта постройки, к сожалению, не удалось ликвидировать задержку в сроке готовности этих миноносцев, так как только 9 ноября 1914 г. фирма „Вулкан“ и 20 ноября Шихау получили окончательные задания о переделке уже заказанных шести миноносцев со смешанным отоплением на чисто нефтяное¹.

В начале войны удалось увеличить число миноносцев путем конфискации или покупки целых кораблей и частей их, строившихся на частных заводах для иностранных государств. Сюда относятся миноносцы, приведенные в группах 3 и 4 таблицы (стр. 68). 4 миноносаца *G-101* до *G-104* строились на верфи „Германия“

¹ См. указания о материальной подготовке, стр. 30 и 31.

для Аргентины. Они были реквизированы 15 августа 1914 г. и приобретены для германского флота. Далее Шихау предложил достроить 9 русских эскадренных миноносцев, для которых была уже почти готова значительная часть машин, котлов, штевней и т. п.¹. Но это предложение было отклонено статс-секретарем по морским делам, так как срок достройки—18 месяцев—казался слишком длительным; кроме того, считалось, что скорость этих кораблей в 35 узлов против 34 и 32 узлов у миноносцев *S-49—G-96*, заказанных по мобилизации, не окупает значительного увеличения водоизмещения ($1\ 500\ m$); к тому же их считали недостаточно поворотливыми и не соответствующими требованиям немецкой тактики.

В то время еще не предвидели, что во время войны будут строиться миноносцы еще значительно большего водоизмещения. Заводы Блом и Фосс и „Вулкан“ также предложили достроить по 2 больших миноносца (около $1\ 300\ m$), заказанных у них для русского флота, используя уже готовые механизмы. Ввиду краткости срока сдачи—февраль—апрель 1915 г.—германское морское ведомство выдало заказ на эти миноносцы *B-97, B-98, V-99* и *V-100*. Кроме того, в середине октября фирма Блом и Фосс по своему предложению получила заказ еще на 2 таких же миноносца, механизмы для которых были первоначально заказаны русским морским ведомством. Эти миноносцы получили обозначения *B-109* и *B-110* и должны были быть закончены постройкой через 8—9 месяцев. В январе 1915 г. эта же фирма по своему предложению получила заказ еще на два миноносца—*B-111* и *B-112*; в начале 1915 г. она предложила постройку еще четырех таких миноносцев с русскими механизмами со сроками готовности с ноября 1915 г. по февраль 1916 г. Эти последние миноносцы должны были быть оборудованы турбинами с зубчатой передачей для крейсерского хода. Это дало бы экономию топлива в 20% и уве-

¹ Все русские эскадренные миноносцы программы 1912 г. (см. главу V) строились в России, завод Шихау изготавлял для части их котлы и механизмы. — *H. H.*

Развитие типа большого миноносца в

№ по пор.	Серии миноносцев	Число	Время заказа	Приблизи- тельное нор- мальное водоизме- щение, т	Торпедное вооружение	Артилле- рийское вооружение
1	<i>S-49—S-52</i>	4	Август 1914	790	2—двойных, 2—ординар- ных 50-см торп. аппар.	3—88-мм орудия, 2—8-мм пу- лемета
2	<i>S-53—S-96</i>	44	Август 1914	900—950	То же	3—105-мм орудия, 4—8-мм пул.
3	<i>V-105—V-108</i>	4	Август 1914	350	3—ординарн. 45-см торп. аппарата	2—88-мм орудия, 2—8-мм пул.
4	<i>B-97—B-112</i>	12	Конец 1914	1 350	2—двойных, 2—ординарн. 50-см аппа- рата	4—105-мм орудия, 4—8-мм пу- лемета
5	<i>S-113—B-124</i>	12	Апрель 1916	2 030	2—двойных 60-см аппа- рата	4—150-мм орудия, 4—8-мм пу- лемета
6	<i>V-125—H-147</i>	23	Лето и осень 1916	900—1 000	2—двойных 2—ординар. 50-см аппа- рата	3—105-мм орудия 4—8-мм пу- лемета
7	<i>G-148—H-169</i>	22	Лето 1917	1 200	То же	То же
8	<i>V-170—S-223</i>	54	Январь и август 1918	1 350	То же	4—105-мм орудия, 4—8-мм пул.

Примечание. *S, G, V, B, H* — начальные буквы заводов: *S*—Ши

германском флоте во время войны

Средняя скорость во время 3-часового форсированного пробега, узлы	Приблизительный район плавания экономическим ходом, мили	Примечание
34,5	1 800	Соответствовали последней серии миноносцев мирного времени.
31—35	1 900—2 400	Удлинены для увеличения запаса топлива. Кроме того, вместо 88-мм получили 105-мм орудия.
25	760	Строились у „Вулкана“ (Штетин) для Голландии. V-106 имел вместо 88-мм—52-мм орудия.
35,5 (G-101—G-104— 32,1)	2 700—3 000	Для части миноносцев имелись машины, заказанные Россией; 4 миноноска этой серии (G-101—G-104), строившиеся для Аргентины, были немного меньше других и имели меньшую скорость.
34,5	2 500 (20 узл.)	Переход на 150-мм орудия и 60-см торпеды, большая мореходность и большой район плавания вызвали увеличение водоизмещения.
34	1 800—2 400 (20 узл.)	Для увеличения мореходности (за исключением миноносцев типа Шихау) полубак был доведен до носовой трубы. H-145—H-147 имели больший район плавания, так как на них были установлены крейсерские турбины для 20-узлового хода.
—	1 900 или 1 600 (20 узл.)	Для увеличения мореходности борт был поднят на 0,3 м, полубак — на 0,5 м. 10 миноносцев этой серии имели по сравнению с другими больший район плавания, благодаря оборудованию турбинами для крейсерского хода.
—	Свыше 2 000 (20 узл.)	Большее водоизмещение, большая мореходность, большее вооружение, большая скорость.

хай, G — „Германия“, V — „Вулкан“, B — Блом и Фосс, H — Ховальдт.

личило бы район плавания 20-узловым ходом с 2 000 до 2 500 миль. Такие миноносцы, которые иначе не могли бы быть готовы до 1917 г., обеспечили бы не только замену кораблей, потерянных во время войны, но и быстрое усиление флота очень боеспособными миноносцами. Своевременное изготовление для них торпедного и артиллерийского вооружения в то время еще не представляло затруднений. Но фирма связывала свое предложение условием: она могла бы взяться за постройку этих четырех миноносцев, если бы не получила намечавшегося в то время заказа на постройку крейсера с чрезвычайно коротким сроком сдачи. Это условие явилось причиной отклонения предложения. Кроме того, статс-секретарь по морским делам считал, что не удастся укомплектовать эти корабли личным составом, тем более что из-за отсутствия офицеров пришлось уже вывести из строя 2-ю флотилию миноносцев (*T-138 — T-149*, за исключением *T-148*). Но эти миноносцы были выведены из состава Флота открытого моря, чтобы быть использованными для охраны балтийского побережья. Таким образом, в смысле экономии личного состава почти ничего не было выиграно.

На верфи „Вулкан“ строились для Голландии еще 4 малых миноносца (серия 3 таблицы) водоизмещением 350 *m*, со скоростью хода в 27 узлов, со смешанным отоплением. Эти миноносцы были взяты германским морским ведомством, а взамен их фирма *Nederlandsche Fabrik van Werktuigen en Spoorwegmaterieel* в Амстердаме начала для Голландии постройку четырех миноносцев по чертежам и указаниям фирмы „Вулкан“. Голландской фирме были сообщены результаты ходовых испытаний первого миноносца германского флота в январе 1915 г.

Кроме того, фирма Шихау до начала войны строила для германского флота два миноносца — *S-35* и *S-36*, которые в июне 1914 г. фирмой было разрешено продать Греции. Взамен их фирма должна была построить два новых миноносца. К началу войны они еще не были спущены на воду, поэтому морское ведомство

еще не имело права собственности на них. Проданные миноносцы к началу войны были почти готовы, но еще не были сданы Греции. Поэтому 10 августа 1914 г. они были реквизированы, а заказ на постройку миноносцев, стоявших на стапеле, был аннулирован. Но фирме по ее предложению было разрешено продолжать достройку этих миноносцев за свой счет, причем германское морское ведомство не брало на себя никаких обязательств по приобретению их после окончания постройки.

В таблице на стр. 72 приведены данные о миноносцах, строившихся в начале 1915 г. Сюда не включены отдельные миноносцы программы мирного времени, которые тогда заканчивались вооружением.

В первые же месяцы войны стали поступать от действующего флота отзывы о новых миноносцах, построенных еще в мирное время. Выводы командования флотом, сделанные еще в мирное время, о недостаточности дальности плавания этих миноносцев подтвердились уже во время операций части флота против английского побережья 15/16 декабря 1914 г. и 27/28 января 1915 г. На походе в декабре 1914 г. миноносцы были в море около 48 час. и большую часть этого времени шли с незначительной скоростью. Несмотря на это, в ночь с 16 на 17 декабря они не смогли использовать представившегося случая атаки, так как уже не имели достаточного количества топлива. Если принять во внимание, что невозможно дать миноносцам дальность плавания, достаточную для всех случаев, и что дальность плавания германских миноносцев была не меньше, чем у английских, то жалобы на недостаточность дальности плавания нужно считать мало обоснованными, тем более что командование флотом отлично были известны все эти данные.

Но морское ведомство немедленно приняло меры к увеличению района плавания миноносцев. Миноносцы с угольным или со смешанным отоплением для этого уже не годились, поэтому было решено произвести переделки как на плавающих, так и на строящихся миноносцах с нефтяным отоплением.

Миноносцы, находившиеся в постройке к началу 1915 г.

Обозна- чение миноносцев	Количе- ство	Верфь- строитель	Водо- измещ., около т	Дата заказа	Контрактный срок готовности	Фактический срок готовности	Примечание
S-49—66	18	Шихау	900	6.8.14	Июль 15	Июль 15— март 17	По плану мобили- зации
V-67—84	18	Вулкан	950	6.9.14	—	Ноябрь 15— ноябрь 16	
G-85—96	12	Германия	1 000	6.8.14	Август 16	Декабрь 16— январь 17	Механизмы и котлы предназначались для России
B-97—98	2	Блом и Фосс	1 350	6.8.14	Февраль 15	Февраль 15— март 15	
V-99—100	2	Вулкан	1 350	10.8.14	Апрель 15	Апрель 15— июнь 15	Предназначались для Аргентины
G-101—104	4	Германия	1 200	2.8.14	Февраль 15— июнь 15	Март 15— июнь 15	
V-105—108	4	Вулкан	350	2.8.14	Январь 15— март 15	Январь 15— март 15	Предназначались для Голландии
B-109—110	2	Блом и Фосс	1 350	2.10.14	Июнь 15— июль 15	Июнь 15	
B-111—112	2	Блом и Фосс	1 350	6.1.15	Август 15	Август 15— сентябрь 15	
Всего:			64				

Примечание. Как видно, почти везде имеется запоздание.

Запас топлива на миноносцах, уже находившихся в строю, был рассчитан так, чтобы при контрактном расходе топлива район плавания 17-узловым ходом достигал 2 300 миль. Но в действительности миноносцы не имели этого района плавания. Обычно действительный расход топлива значительно превышал проектный расход уже на ходовых испытаниях. В действительной же боевой обстановке — на переменных ходах, на малых ходах под всеми котлами, при неблагоприятных условиях погоды, при недостаточно опытном личном составе — район плавания оказывался еще меньшим, чем при пробных испытаниях. Во время войны командование флотом на основании опыта сочло нужным довести так называемую крейсерскую скорость с 17 узлов до 20—21 узла. Поэтому нужно было принять радикальные меры для увеличения района плавания.

На последнем миноносце серии „V“ — V-30, неучаствовавшем в операции 15/16 декабря 1914 г., удалось еще до вступления его в строй осуществить улучшение работы нефтяных форсунок и гребных винтов. Благодаря этому и вследствие установки специального клапана экономического хода удалось несколько уменьшить расход нефти. Эти мероприятия были затем осуществлены и на других миноносцах. Кроме того, на плававших и заканчивавшихся постройкой миноносцах был увеличен запас топлива путем приспособления под нефть пустующих бортовых отсеков, примыкающих к поперечным нефтяным систернам. В связи с этим нужно было обеспечить нефтепроницаемость этих отсеков. На миноносцах, находившихся в более ранних стадиях постройки, увеличение района плавания было достигнуто, помимо увеличения запаса нефти, установкой более экономичных механизмов для крейсерского хода. Последнего можно было достигнуть либо установкой специальных турбин крейсерского хода, либо удлинением главных турбин для лучшего использования пара. „Вулкан“ разработал очень удачный проект второго варианта. Но в обоих случаях пришлось пойти на удлинение миноносца на 3,5 м. Это удлинение дало возможность увеличить вместимость

нефтяных систер и установить 3—105-мм орудия вместо прежних 3—88-мм орудий.

На основе военного опыта взгляды на тактическое применение миноносцев подверглись изменениям. Миноносцы должны были не только производить торпедные атаки на большие боевые корабли, но и быть в состоянии успешно вести артиллерийский бой с миноносцами противника. Снаряд английских 105-мм орудий весил 11,4 кг, и начальная скорость равнялась 860 м в секунду по сравнению с 9,5 кг и 850 м германских 88-мм орудий. Благодаря вооружению 105-мм орудиями германские миноносцы могли получить значительное артиллерийское превосходство над английскими, так как при одинаковой начальной скорости снаряд германского 105-мм орудия весил 17,4 кг. После обсуждения в инспекции торпедно-минного дела статс-секретарь по морским делам распорядился вооружать тремя 105-мм орудиями все миноносцы, которые должны были быть готовы с осени 1915 г.¹.

Удлинение миноносцев, по всей вероятности, настолько благоприятно отразилось на их обводах, что, несмотря на увеличение водоизмещения, скорость при той же мощности механизмов снизилась только на 1 узел, а диаметр циркуляции увеличился незначительно (с 350 до 370 м). Поэтому, принимая во внимание значительное увеличение боевых качеств миноносцев (увеличение района плавания и усиление артиллерии), с незначительным уменьшением скорости решили примириться. Однако, эти переделки вызвали удлинение сроков готовности большей части миноносцев на 2 месяца.

¹ Морской генеральный штаб поддержал просьбу командующего морскими силами Балтийского моря вооружить старые большие миноносцы более сильной артиллерией, необходимой для борьбы с подводными лодками и для сторожевой службы в Балтийском море, поскольку это допускали конструкция и остойчивость кораблей. Старые миноносцы *T-120* — *T-131* должны были вместо 3—50-мм орудий получить от 2 до 3—88-мм орудий; следующие за ними миноносцы *T-132* — *T-149* имели уже кроме 3—50-мм орудий по одному 88-мм орудию, а последующие по 2—88-мм орудия.

В марте 1915 г. было решено удлинить на 3,5 м миноносцы *G-41*, *G-42*, *V-47*, *V-48*, *S-53*—*S 66*, *V-67*—*V-84*, *G-85*—*G-96*. Устройством новых нефтяных систерн и путем использования пустых бортовых отсеков удалось увеличить запас жидкого топлива на *G-41*—*42* и *G-85*—*96* с 236 до 325 куб. м, на *V-47*—*48* с 231 до 385 куб. м, на *V-67*—*84* с 203 до 317 куб. м и на *S-53*—*66* с 205 до 305 куб. м. Неудлинившие миноносцы получили только по одной новой поперечной систерне впереди носовой нефтяной систерны за счет уменьшения командных помещений; путем использования, кроме того, еще и бортовых отсеков удалось довести запас жидкого топлива на *G-37*—*40* с 236 до 298 куб. м, на *V-43*—*46* с 231 до 280 куб. м и на *S-49*—*52* с 225 до 251 куб. м.

Кроме того, все новые миноносцы были оборудованы для постановки мин заграждения. С конца 1915 г. большая часть старых миноносцев была оборудована также тральными средствами, а впоследствии и плавранами.

Задачи миноносцев становились все более разносторонними. В связи с этим прибавлялись грузы, утяжелявшие миноносцы, уменьшавшие скорость и район плавания и чрезмерно увеличивавшие нагрузку личного состава и материальной части. На старых миноносцах, например, на типе *G*, было изменено якорное устройство. До того времени якорь у них не полностью убирался в клюз. Далее пришлось на 1,5 м поднять мостик, расположенный слишком далеко на носу, так как иначе при встречной волне, даже при состоянии моря в 3 балла, водяные брызги и пена мешали управлению кораблем. Такие дополнительные переделки и изменения производились во время очередного ремонта миноносцев на верфях, но они очень загружали верфи, тем более что работы нужно было производить так, чтобы корабли не выходили из строя на продолжительный срок.

Миноносцы *B*, приведенные под № 4 на стр. 68, были оборудованы успокоительными систернами Фрама. При заказе этих внеплановых миноносцев указывалось

на нежелательность применения таких устройств, но ввиду краткости сроков сдачи не оставалось времени для переделки чертежей. Кроме того, ввиду большой метацентрической высоты фирма считала необходимым сохранить эти устройства для успокоения качки, хотя и не давала никаких гарантий в достаточных результатах их действий. Тип миноносца большого водоизмещения *B*, а также и приведенные в таблице миноносцы *G-101—104* полностью оправдали себя во время войны и настолько отвечали требованиям военной обстановки, что вскоре, весной 1916 г., были без всякого колебания заказаны миноносцы еще большего водоизмещения (более 2000 *m*), о которых будет сказано дальше.

После этой серии миноносцев увеличенного водоизмещения в июле 1916 г. на верфи Шихау были заказаны три миноносца *S-131—133*, в июне 1916 г. — на верфи „Вулкан“ шесть миноносцев *V-125—130* нормального водоизмещения.

Это незначительное число заказанных миноносцев не удовлетворяло морской генеральный штаб; он требовал ускоренной постройки 28 миноносцев, так как, по его мнению, заказанных до сих пор миноносцев было недостаточно для ведения длительной войны даже при использовании действующим флотом не вполне боеспособных старых миноносцев; кроме того, нужно было учитывать необходимость пополнения потерь. Но, несмотря на требование морского штаба, учитывая перегруженность верфей, кроме указанных 9 миноносцев, было еще заказано не 19, а 14, а именно: в октябре 1916 г. у Шихау было заказано 6 миноносцев (*S-134—139*), у „Вулкана“ 5 (*V-140—144*) и в ноябре 1916 г. у Ховальдта 3 (*H-145—147*). Последний завод строил миноносцы по чертежам завода „Германия-верфь“¹, так как до сих пор он не занимался постройкой миноносцев. Были установлены следующие основные данные миноносцев этого нового заказа:

¹ В мае 1916 г. верфь „Германия“ передала ему разработанные ею проекты миноносцев для Болгарии.

Обозначение	Водоизмещение ¹ , т	Мощность на валу, л. с.	Нагревательная поверхность котлов, кв. м	Скорость, узлы	Район плавания при 20 узлах ² , мили
S-131—139	898	24 000	2 326	32	1 830
V-140—144	907	24 000	2 386	32,5	1 880
H-145—147	1 034	27 000	2 700	32,5	1 840

В связи с загрузкой заводов предусмотренная и на этих миноносцах специальная турбинная установка с зубчатой передачей для экономического хода на большинстве миноносцев не была осуществлена. Поэтому в апреле 1917 г. было приказано на миноносцах *H-145—147* этих установок не ставить, тем более что существующая военная обстановка заставила командующих торпедными силами придавать меньшее значение району плавания, чем возможно более быстрым срокам вступления в строй. Поэтому установка этих механизмов не была осуществлена на последующих удлиненных миноносцах, машинные отделения которых при перестройке уже были приспособлены для установки зубчатых передач. Из изложенного видно, что после крупного заказа миноносцев в начале войны, в 1915 и 1916 гг., верфи получили в дальнейшем лишь небольшое число заказов. Несмотря на это, сроки постройки миноносцев удлинялись. Затруднения были вызваны, с одной стороны, чрезмерным количеством дополнительных изменений, с другой, — все увеличивающимися транспортными затруднениями. Временами происходили перерывы в доставке угля, сырья и полубафабрикатов, что вызывало задержки и запоздания работ на верфях. Позже к этим обстоятельствам присоединилось считавшееся первоочередным строительство подводных лодок и мелких кораблей, а также затруднения с материалами.

¹ При половинном запасе топлива.

² В боевых условиях район плавания оказался на 20—25% ниже.

В январе 1917 г. на заседании комиссии по распределению сырья представитель верховного командования подполковник Бауэр предложил установить следующую очередность по отпуску материалов: 1) боеприпасы, 2) колючая проволока, 3) железнодорожное имущество, 4) подводные лодки. Эта очередность по-просту исключала материалы для миноносцев. Хотя статс-секретарю по морским делам¹ удалось добиться у верховного командования и главного управления военной промышленности распоряжения об отпуске материалов для постройки и ремонта подводных лодок (включая вооружение) в первую очередь, но ему не удалось добиться того же для миноносцев. Так как, кроме того, все расширяющиеся верфи были перегружены постройкой большого числа кораблей для ведения малой войны и производством чрезвычайно большого количества ремонтных работ, то размещать заказы на постройку миноносцев стало вообще затруднительно. С другой стороны, стало заметно ощущаться, что заказанных ранее миноносцев нехватит для ведения столь неожиданно затянувшейся войны.

Только в июне и в июле 1917 г. вновь были выданы заказы на постройку миноносцев, а именно: на заводе „Германия-верфь“ на миноносцы *G-148—150*, на императорской верфи в Вильгельмсгафене на *WW-151*, на верфи Шихау на *S-152—157*, на верфи „Вулкан“ на *V-158—165* и на верфи Ховалдт — *H-166—169* — всего на 22 миноносца несколько больших, в целях улучшения мореходных качеств, по сравнению с предыдущими размерами. Верфь в Вильгельмсгафене, подобно верфи Ховалдта, строила свой миноносец по чертежам верфи „Германия“. По указанным выше причинам статс-секретарь уже не был в состоянии удовлетворить гораздо более обширные требования новых построек, предъявленные морским генеральным штабом, без ущерба для других столь же важных работ. Ввиду тяжелого положения верфей и промышленности, рабочего

¹ Так назывался в Германии морской министр. С 1897 г. по март 1916 г. эту должность занимал адм. Тирпиц. — *H. H.*

вопроса и трудности заготовки материалов, морское министерство указало морскому генеральному штабу, что сейчас уже невозможно отстаивать точку зрения, до сих пор господствовавшую в морских кругах, что все, что требуется, должно быть осуществлено.

Положение было следующее: летом 1917 г. находилось в постройке, не считая больших кораблей, 89 миноносцев всех типов¹, 226 подводных лодок, 46 тральщиков *M*, 36 мелкосидящих тральщиков *FM*, 68 рыболовных пароходов, 96 моторных катеров. Находились в строю и нуждались в исправном содержании, спешном ремонте и переделках: 311 миноносцев, 170 подводных лодок, 777 рыболовных пароходов, тральщиков и моторных катеров, 724 пловучих средства всякого рода для обслуживания верфей, а, кроме того, прорыватели заграждений, транспорты, вспомогательные крейсеры, разные вспомогательные суда, грузовые пароходы, особенно для перевозки руды в Балтийском море. Нельзя было забывать и о сильно пониженной производительности труда рабочих.

Летом 1917 г. для лучшего обеспечения постройки подводных лодок было произведено распределение верфей для постройки надводных кораблей и постройки подводных лодок. На верфях, строивших подводные лодки, сохранялось строительство надводных кораблей лишь в степени, допускавшей рациональное использование мастерских и оборудования. Верфи Ховальдт в Киле и Шихау в Данциге строили только миноносцы; их же строила и верфь „Вулкан“ в Штетине; миноносцы, строившиеся на верфи „Вулкан“ в Гамбурге, были переведены в Штетин. В дальнейшем заказы на новые миноносцы выдавались лишь указанным трем верфям. В январе 1918 г. были заказаны миноносцы: *V-170—177*, *S-178—185*, *H-186—193*. В июне 1918 г. были заказаны: *H-194—202*, *V-203—210* и *S-211—223*. Все они представляли собой улучшенный тип заказа 1917 г. На заказанных в 1918 г. миноносцах впервые были

¹ В том числе миноносцы типа *A* и самые большие миноносцы (см. стр. 80).

применены в качестве главных механизмов турбины с зубчатой передачей. Вооружение их было усилено с 3—105-мм орудий до 4—105-мм орудий. Исходя из тех соображений, что после введения на германских миноносцах 105-мм орудий англичане вскоре перейдут на своих эскадренных миноносцах на 120-мм калибр, командование флотом высказалось пожелание об установке на миноносцах орудий 125—130-мм калибра. Однако, остался калибр 105-мм. Это произошло не только из-за опасения удлинения сроков готовности миноносцев в связи с переходом на новый калибр, но и из-за того, что на миноносцах нормального водоизмещения нельзя было бы установить более тяжелые 125-мм орудия. Вместо 4—105-мм орудий можно было бы установить 3—125-мм орудия с соответствующим боезапасом лишь при условии уменьшения запаса топлива на 35 т, т. е. сокращения района плавания на 200 миль; иначе пришлось бы увеличить размеры миноносцев, а следовательно, увеличить и мощность механизмов примерно на 4 000 л. с., что в свою очередь потребовало бы увеличения запаса топлива или уменьшения района плавания и скорости. Но к этому времени (начало 1918 г.) командующий торпедными силами придавал больше значения скорости, чем району плавания. Наконец, от новой конструкции 125- или 130-мм орудия пришлось отказаться и потому, что это отозвалось бы отрицательно на производстве орудий. Поэтому статс-секретарь решил, что на заказанных миноносцах будут установлены 105-мм орудия.

Из изложенного мы видим, что эволюция миноносцев, происходившая в общем под знаком непрерывного роста водоизмещения, во время войны дважды прерывалась: в начале и в середине войны. Ввиду хороших качеств построенных в начале войны внеплановых миноносцев большого водоизмещения, предназначавшихся для России и Аргентины, в 1916 г. были заказаны уже упомянутые 12 больших миноносцев водоизмещением свыше 2 000 т, вооруженных 4—150-мм орудиями и 4—60-см торпедными аппаратами. Это были: S-113—115, V-116—118, G-119—121 и B-122—124.

К сожалению, из них незадолго до заключения перемирия вступили в строй только *S-113* и *V-116*, так что ни один из этих миноносцев не участвовал в военных действиях. Эти миноносцы представили бы собой тип, который не только значительно превзошел бы новейшие английские эскадренные миноносцы и лидеры, вооруженные 5—120-мм орудиями, но восполнили бы ощущительную брешь, выразившуюся в отсутствии мореходных кораблей, способных на производство дальней разведки без поддержки более сильных кораблей. Правда, по мнению действующего флота, проектная скорость этих кораблей не позволила бы им уходить от быстроходных английских кораблей. Но оборудование этих миноносцев всеми устройствами, которые действующий флот считал необходимыми, вызвало такую нагрузку, что нельзя было обеспечить желательной скорости хода. Это обстоятельство повторялось почти на всех типах миноносцев. Поэтому в 1918 г. инспекция торпедно-минного дела разработала новый проект будущего большого миноносца с большой скоростью хода при ограничении некоторых требований, предъявленных действующим флотом. На одном заседании у командования Флотом открытого моря в августе 1918 г. было установлено, что артиллерийское вооружение будущих миноносцев большого типа должно состоять не из четырех, а из трех 150-мм орудий длиной в 45 калибров. Кроме того, обсуждался вопрос о значительном сокращении всех устройств, инвентаря и материалов. Но так как к постройке этих миноносцев не приступали, то излишне было бы касаться этих подробностей.

В сентябре 1914 г. на верфи „Вулкан“ были заказаны малые миноносцы типа *A*, предназначенные для действий из баз на бельгийском побережье. В первую голову были заказаны миноносцы *A-1*. Они в разобранном виде были перевезены по железной дороге в Антверпен и там собраны на конфискованной верфи Хобокен. Было заказано 25 миноносцев: *A-1* до *A-25*, водоизмещением около 110 т. Они могли быть использованы также для постановки мин и в качестве тральщиков.

Основные данные этих миноносцев типа *A-I* следующие:

водоизмещение: 110 *m*;
 торпедное вооружение: 2—45-см аппарата;
 артиллерийское вооружение: 1—50-мм орудие и 2 пулемета;
 минное вооружение: 4 мины и трал;
 механизмы: 1 поршневая машина;
 котлы: 2 котла с угольным отоплением;
 скорость хода: 19 узлов;
 район плавания: 900 миль при 12,5 узла и 440 миль при 19 узлах;
 экипаж: 28 человек.

Из этих 25 миноносцев 16 прибыли во Фландрию, где успешно работали как заградители, тральщики и по уборке противолодочных сетей.

Остальные 9 были использованы при школе подводного плавания, во вспомогательной флотилии тральщиков Балтийского моря и при портовой флотилии в Киле.

Потребность в малых кораблях для борьбы с подводными лодками, для тральной службы и других специальных целей возросла чрезвычайно, но для этих целей не имело смысла продолжать строить миноносцы типа *A-I*, так как ввиду незначительной мореходности и недостаточной скорости хода они оказались непригодными для выполнения разнообразнейших задач, возлагавшихся на них во Фландрии. Поэтому было решено отказаться от слишком большого разнообразия задач при использовании малых миноносцев, в результате чего было снято торпедное вооружение с миноносцев типа *A*, а также со старых миноносцев *T*, применявшимся только в качестве тральщиков и посыльных кораблей (*Tender*), тем более что торпедные аппараты могли быть с большей пользой использованы на других кораблях. Малые миноносцы *T* водоизмещением в 100—200 *m*, построенные в 1883—1898 гг., были вследствие ветхости еще менее пригодны, чем миноносцы *A-I*. И тем не менее командование в Северном море противилось смене пор-

товой флотилии на Гельголанде, состоявшей из миноносцев *T-82—84* и *T-86*, которые предполагалось перевести в Балтийское море в качестве тральщиков, миноносцами типа *A-I*, так как последние считались недостаточно мореходными для плавания в районе Гельголанда и для выполнения тамошних задач. Но так как потребность в малых миноносцах все росла, а миноносцы типа *A-I* не удовлетворяли требованиям, то в конце 1915 г. и позже, в середине 1916 г., было заказано 30 миноносцев улучшенного типа *A-II* с лучшими мореходными качествами, сильнее вооруженных, с большей скоростью и с большим районом плавания. В декабре 1915 г. на верфи Шихау были заказаны *A-26—A-49*, а в июле 1916 г. *A-50—A-55*.

Основные данные миноносцев типа *A-II* следующие:

водоизмещение: 220 т;

торпедное вооружение: 1—45-см аппарат;

артиллерийское вооружение: 2—88-мм орудия и 1 пулемет;

минное вооружение: мины и трал;

механизмы: 1 турбина мощностью 3 500 л. с.;

котлы: 1 с нефтяным отоплением;

скорость хода: 24 узла;

район плавания: 640 миль при 20 узлах;

экипаж: 32 человека.

12 из этих миноносцев — частью по железной дороге, частью морем — прибыли во Фландрию взамен миноносцев *A-I*. Остальные были использованы в составе кадровых и вспомогательных флотилий траления. *A-51* был перевезен из Эльбинга в Полу. Там он был собран в июле 1917 г. и вошел в строй в качестве посыльного корабля для перевозки почты, личного состава и грузов между Поля и Каттаро.

Острая потребность в малых миноносцах, в особенности для охраны торговли в Балтийском море, вызвала необходимость нового заказа миноносцев типа *A* еще в 1916 г. Повышенные тактические требования привели к разработке еще более усовершенствованного типа *A-III*. В июле 1916 г. на верфи „Вулкан“ в Штеттине были заказаны миноносцы этого типа *A-56*

до *A-67*; в июле 1916 г. на верфи Шихау—*A-68* до *A-73*; там же в августе 1916 г.—*A-74* до *A-79*. После этого были даны заказы на вторую серию этих миноносцев: верфи „Вулкан“ в Штетине—*A-80* до *A-82* и верфи Ховальдт—*A-83* до *A-85* в марте 1917 г., верфи „Вулкан“—*A-86* до *A-91* в июле 1917 г. и верфи Шихау—*A-92* до *A-95* также в июле 1917 г. Основные данные миноносцев типа *A-III* следующие:

водоизмещение: 350 т;
 торпедное вооружение: 1—45-см аппарат;
 артиллерийское вооружение: 2—88-мм орудия и 2 пулемета;
 минное вооружение: мины и трал;
 механизмы: 2 турбины общей мощностью 6 000 л. с.;
 котлы: 2 с нефтяным отоплением;
 скорость хода: 25 узлов;
 район плавания: 800 миль при 20 узлах;
 экипаж: 46 человек.

Большая часть этих миноносцев вошла в состав флотилии по охране торговли в Балтийском море. Остальные были использованы Флотом открытого моря в соединениях траления. *A-82* был отправлен в Полу.

В июне 1918 г. снова было заказано 18 миноносцев типа *A-III* (*A-96*—*A-113*) на верфи „Вулкан“ в Штетине. Но их постройка не была закончена. Морской генеральный штаб, который не удовлетворился числом заказанных миноносцев, потребовал в августе 1918 г. заказа еще более значительного количества этих миноносцев, но ввиду затруднений по постройке уже заказанных кораблей он отказался от своего требования, в связи с прекращением всех работ, мешавших осуществлению программы строительства подводных лодок.

В приложении № 1 (см. стр. 370) приведены основные размеры и средние данные ходовых испытаний больших и малых миноносцев, законченных постройкой во время войны. Миноносцы, не законченные постройкой и после окончания войны разобранные или переделанные в суда мирного назначения, следующие: большие—*S-114* и *S-115*, *V-117* и *V-118*, *G-119*—*G-121*, *B-122*—*B-124*,

V-140—V-144, H-147¹, G-148—G-150, WW-151, S-152—S-157, V-158—V-165, H-166—H-169, V-170—V-177, S-178—S-185, H-186—H-202, V-203—V-210, S-211—S-223—всего 92, и малые—*A-67, A-83—A-85, A-96—A-113*—всего 22.

Сколько миноносцев было заказано во время войны и сколько сдано, видно из следующей таблицы:

С 1.8.14 по	1.8.15		1.8.16		1.8.17		1.8.18		Ноябрь 1918 г.		Итого		
	больш.	мал.	больш.	мал.	больш.	мал.	больш.	мал.	больш.	мал.	больш.	мал.	Всего
Заказано . . .	60	29	20	48	37	22	54	18	—	—	171	113	284
Сдано . . .	25	25	42	—	15	38	16	24	4	4	102 ²	93	197

Австро-Венгрия

Несмотря на тройственный союз, Австрия была вынуждена по соображениям безопасности готовиться к войне с Италией, в связи с чем должна была заняться строительством флота и укреплением портов на Адриатическом море. Примерно с 1907 г. под руководством начальника морского управления адм. графа Монтекукули началось развитие несколько устаревшего австро-венгерского флота. Спущеные на воду за период 1908—1910 гг. 3 корабля типа *Радецки* водоизмещением 14 500 *m*, с основным вооружением из 4—305-мм и 8—240-мм орудий были первыми боеспособными линейными кораблями, хотя и не принадлежавшими еще к классу дредноутов. Эти 3 корабля вступили в строй в 1911 г. Первые и последние современные линейные корабли были спущены на воду в 1911—1914 гг. Это были 4 корабля типа *Вирибус Унитис* водоизмещением 21 700 *m*, вооруженные

¹ Впоследствии передан Франции.

² Включая 23 миноносца, заказанных до начала войны, но сданных во время войны.

12—305-мм орудиями. Три из этих кораблей вступили в строй до начала войны, четвертый *Сент Иштван* был готов только в 1916 г. 10 июня 1918 г. от попадания торпедой последний перевернулся и затонул.

Линейных крейсеров Австро-Венгрия не имела ни в строю, ни в постройке. Имелось лишь несколько старых бронированных крейсеров.

Боеспособные легкие крейсера были созданы лишь новой строительной программой. После легкого крейсера *Адмирал Шпаун* (3 500 т, 7—105-мм орудий, скорость 26 узлов, спущен на воду в 1909 г.), в 1912—1913 гг. были спущены на воду 3 легких крейсера *Сайда*, *Гельголанд* и *Новара*. Они были однотипны с первым крейсером, но были вооружены 9—105-мм орудиями и имели скорость хода 27 узлов. *Сайда* вступил в строй до начала войны, *Гельголанд* и *Новара*—только в конце 1914 г.

После последних эскадренных миноносцев, построенных для Австро-Венгрии фирмой Шихау в Эльбинге в 1896 г., австро-венгерский флот долго не пополнялся миноносцами. Только в период 1905—1909 гг. было спущено на воду 12 миноносцев водоизмещением по 400 т и со скоростью хода 28 узлов. Первый из этих миноносцев—*Гусар*—был построен заводом Ярроу в Англии, остальные были построены по его чертежам в Австрии. Эти миноносцы имели слабое вооружение (6—70-мм орудий). Следующие 6 миноносцев типа *Татра*, спущенные на воду в 1912—1913 гг., имели водоизмещение в 850 т, были вооружены 2—105-мм и 6—70 мм орудиями и развивали скорость хода 32 узла. Весной 1914 г. они закончили ходовые испытания, но в начале войны находились в ремонте. Миноносец *Варасдинер*, спущенный на воду в 1913 г. (водоизмещением 386 т), вооруженный опять только 70-мм орудиями, вступил в строй лишь в 1915 г. Во время войны было построено еще 4 эскадренных миноносца типа *Татра*, из которых первый был спущен на воду 24 февраля 1917 г. Эти 4 корабля были единственными, которые Австро-Венгрия начала строить уже во время войны.

Австро-венгерский флот за время войны

Период	Линейные корабли		Бронированные крейсеры	Легкие крейсеры		Эсминцы и миноносцы	
	Новые	старые		с бортовой броней	с палубной броней	Эсминцы	Миноносцы открытого моря
Август . . .	3	12	3	2	7	25	27
	64 110	117 000	18 900	7 000	18 110	13 040	5 550
Вошло в строй:							
в 1914 г. . .	—	—	—	2 7 000	—	—	Во время войны
, 1915 , . .	—	—	—	—	—	1 386	вступ-
, 1916 , . .	1 21 370	—	—	—	—	—	Во время войны
, 1917 , . .	—	—	—	—	—	—	вступ- пило в
, 1918 , . .	—	—	—	—	—	—	еще 23 5 750
Всего . . .	4	12	3	4	7	30	50
	85 480	117 000	18 900	14 000	18 110	16 826	11 300
Потери во время войны .	2	1	—	—	2 6 350	4 2 610	—
	42 670	5 600	—	—	—	—	2 188
Состояло к концу войны .	2	11	3	4	5 11 760	26 14 216	50 11 300
	42 670	111 400	18 900	14 000	—	—	51 7 532

В то время как с 1896 по 1905 гг. австро-венгерский флот совсем не строил больших миноносцев, он непрерывно совершенствовал малые миноносцы водоизмещением до 250 т. Иногда между постройками отдельных серий были промежутки продолжительностью в несколько лет. Из последних 26 миноносцев, заказанных в мирное время (1913 и 1914 гг.), к началу войны только 3 успели вступить в строй. Остальные были частично с большим запозданием закончены после начала войны и в течение войны, так как нужно было заново строить вспомогательные механизмы для миноносцев, строившихся на верфи в Фиуме. Хотя объявление Англией войны Австро-Венгрии, последовавшее 10 августа 1914 г., и можно было предвидеть, тем не менее в период натянутых отношений Австро-Венгрия избегала чинить препятствия английской морской торговле. Поэтому английский пароход общества Кьюнард, на котором находились вспомогательные механизмы, предназначавшиеся для австрийских миноносцев, беспрепятственно вышел из порта, не сдав механизмы, но увезя их с собой.

Программа нового кораблестроения, принятая до начала войны и предусматривавшая дальнейшее усиление флота постройкой 4 линейных кораблей, вооруженных 350-мм орудиями, 3 легких крейсеров, вооруженных 150-мм орудиями, 6 подводных лодок, 1 большого пловучего дока и разных вспомогательных судов, не могла быть осуществлена во время войны, вследствие технической отсталости австро-венгерской кораблестроительной промышленности. Кораблестроение отошло на второй план, и все внимание было сосредоточено на вооружении армии, постройке береговых укреплений, создании военного порта в бухте Каттаро, развитии арсенала и верфи в Каттаро и в Поле и на создании опорных баз для подводных лодок. На второй год войны предполагалось приступить к постройке подводных лодок. Однако, для проведения в жизнь всех этих мероприятий понадобилась техническая помощь Германии¹.

¹ Перечень всех вспомогательных кораблей, переданных во время войны Германией Австро-Венгрии, приведен в главе XXV.

Во время войны были исключены из списков все более старые корабли (линейные корабли, включая тип *Эрцгерцог*), так как содержание их в строю оказалось по опыту войны нецелесообразным. Орудия с них были сняты и переданы для береговых укреплений или в распоряжение армии.

Турция

Быстрое развитие техники в последние десятилетия мало коснулось Турции. Ее промышленность была отсталой. Стремление усилить свой флот в соответствии с греческими заказами и покупками кораблей за границей, ввиду отсутствия своей собственной промышленности, давалось Турции нелегко. Турция купила два легких крейсера *Гамидие* и *Меджидие*. Первый из них играл некоторую роль в Балканской войне 1912—1913 гг. Второй в 1915 г. взорвался на мине около Одессы и был поднят русскими, но по Брест-Литовскому мирному договору был возвращен Турции¹. Кроме того, Турция заказала на верфи Шихау в Эльбинге миноносцы и приобрела старые германские линейные корабли *Вейсенбург* и *Курфюрст Фридрих Вильгельм*, которые она назвала *Торгут Рейс* и *Хейредин Барбаросса*.

Таким образом, Турция пыталась приобретать современные линейные корабли, но по договору с английскими фирмами могла лишь покупать за границей готовые корабли. Этим ограничением и объясняется покупка указанных германских кораблей. Перед войной при посредничестве одной английской фирмы велись переговоры о заказе одного линейного корабля на верфи Виккерс в Эльсвике и о покупке бразильского линейного корабля *Рио де Жанейро*, строившегося у Армстронга. Корабль был заказан у Виккерса в 1911 г., и 3 сентября 1913 г. был спущен на воду под названием *Решадие*. Линейный корабль *Рио де Жанейро*, заказанный Бразилией у Армстронга в сентябре 1911 г.,

¹ См. Лорей, Операции германо-турецкого флота в 1914—1918 гг.

был спущен на воду в январе 1913 г. и тогда же куплен Турцией под названием *Осман Биринджесе*. К началу войны эти корабли только что закончили ходовые испытания под турецким флагом и при мощности в 40 000 л. с. развили скорость в 22,42 узла. Они готовились к переходу в Турцию. Но они так и не попали туда, так как в начале войны были конфискованы Англией и вошли в состав английского флота под названием *Erin* и *Aigincourt*. С покупкой же линейного корабля *Альмиранте Латторре*, строившегося у Виккерса для Чили, у Турции возникли затруднения, так как и Греция также имела виды на этот корабль, а один из влиятельнейших акционеров Виккерса—грек—был против продажи корабля Турции.

Турецкий флот за время войны

Период	Линейные корабли		Легкие крейсеры		Миноносцы	
	старые	береговой обороны	с палубной броней	с бортовой броней	эсминцы	миноносцы
Состояло в 1914 г. . . .	3 29 370	1 2 400	2 7 000	—	12 6 120	31 2 946
Потери во время войны .	1 10 060	—	1 3 200	—	4 2 445	3 291
Состояло к концу войны .	2 19 310	1 2 400	1 3 800	—	8 3 675	28 2 655

Итальянское правительство тоже хотело приобрести *Рио де Жанейро* и вместо него предлагало продать Турции крейсеры типа *Пиза*. Переговоры не привели ни к чему, так как Турция хотела приобрести корабли нового типа, которые были бы по крайней мере равносильны греческому бронированному крейсеру *Аверов*.

Два легких крейсера водоизмещением по 3 800 т, заказанных Турцией весной 1914 г. у Армстронга в Англии, также не попали в Турцию. Они были включены в состав английского флота и были первыми легкими крейсерами, получившими трехногие мачты.

Значительное усиление в начале войны турецкий флот получил с приходом германского линейного крейсера *Гебен* (*Султан Явуз Селим*) и легкого крейсера *Бреслау* (*Мидили*).