

Глава X

ПРОРЫВАТЕЛИ ЗАГРАЖДЕНИЙ

Для проводки флота в подозрительных в отношении мин районах использовались торговые пароходы водоизмещением от 4000 до 6000 бр. *рег. т.*, с возможно большей осадкой. Они должны были первыми попадать на мины и, таким образом, создавать в заграждении проход, через который, ценой повреждения и даже гибели отдельных прорывателей заграждений, более ценные боевые корабли могли бы безостановочно следовать дальше. В некоторых случаях „прорыватели заграждений“ оказывались полезнее тральщиков, так как при выходах флота с этими последними, в случае обнаружения мин тралями, происходила приостановка движения всего флота до удаления затрапленных мин. Однако, вследствие малой скорости хода наличные прорыватели заграждений могли идти непосредственно в голове флота только в редких случаях; чаще их или высылали вперед заблаговременно, или им поручалась предварительная проверка собственными корпусами намеченного курса флота. Во многих случаях они применялись только для общего контроля протрапленных минных полей.

Вначале, учитывая вероятность больших потерь в этого рода кораблях, для этой цели выбирали старые, менее ценные пароходы; но опыт показал, что такие суда уже вскоре после своего введения в строй требуют вследствие плохого состояния машин, котлов и корпусов замены другими, лучшими судами. Старые малоценные пароходы не только мешали про-

ведению операций своей недостаточной эксплуатационной надежностью, но совершенно бесполезно перегружали личный состав и верфи ремонтом. Водонепроницаемые переборки их были нередко в таком состоянии, что суда от подрыва на минах тотчас тонули, в то время как более новые корабли при тех же условиях могли бы остаться на плаву. Так как, кроме того, для защиты судов этого класса от действия минных взрывов на них проводились некоторые улучшения и осуществлялись специальные меры защиты, которые значительно уменьшали вероятность потери, то имелись полные основания к тому, чтобы использовать технически лучшие, а, значит, и тактически более пригодные для использования суда.

В начале войны, в августе 1914 г., в качестве прорывателей заграждений были введены в строй следующие 10 судов: *Вестфалия* (1929 бр. рег. т), *Боливия* (2646 бр. рег. т), *Арагония* (5124 бр. рег. т), *Мекленбург* (3453 бр. рег. т), *Палланца* (4606 бр. рег. т), *Венеция* (2987 бр. рег. т), *Нидервальд* (3490 бр. рег. т), *Санта Круз* (5824 бр. рег. т), *Сан Паоло* (4724 бр. рег. т) и *Шварцвальд* (4892 бр. рег. т). Из них первые три уже в октябре того же года были возвращены их пароходным обществам за непригодностью для использования. Вместо них были введены в строй *Билефельд* (4460 бр. рег. т), *Аахен* (3833 бр. рег. т), *Оттензен* (4258 бр. рег. т), *Эрланген* (5285 бр. рег. т) и *Золинген* (4195 бр. рег. т); таким образом, число прорывателей достигло 12. Из этого числа за время войны погибло 8: *Сан Паоло*—14 января 1915 г., *Палланца*—2 февраля 1915 г., *Аахен*—30 июля 1915 г., *Венеция*—27 сентября 1915 г., *Оттензен*—16 марта 1916 г., *Шварцвальд*—2 января 1917 г. *Нидервальд*—22 февраля 1917 г. и *Эрланген*—2 марта 1917 г.

Прорыватели, погибшие за период с 1915 г. до лета 1917 г., были замещены новыми: *Штейгервальд* (4836 бр. рег. т)—в сентябре 1915 г., *Терапия* (3781 бр. рег. т)—в мае 1916 г.; *Рио Негро* (7613 бр. рег. т), *Рио Тардо* (4621 бр. рег. т), *Швабен* (5098 бр. рег. т), *Франкен*, бывш. английский пароход *Frankdale* (4856

бр. рег. т)—в апреле 1917 г., *Глац*—бывш. английский пароход *Lothian* (4 959 бр. рег. т), *Гифлорн*—бывш. английский пароход *Gifford* (4 214 бр. рег. т)—в июне 1917 г. и *Гертруд* (5 091 бр. рег. т)—в сентябре 1917 г.

Поскольку в сентябре 1915 г. *Мекленбург* и *Билефельд* были возвращены пароходствам, прорывателей заграждений в 1917 г. снова осталось 12. К этому нужно прибавить еще 4 запасных прорывателя заграждений—*Дания* (3 898 бр. рег. т), *Вигберт* (3 367 бр. рег. т), *Гундемар* (3 786 бр. рег. т) и *Плауэн* (4 210 бр. рег. т), часто заменявших находившиеся на отдыхе и в ремонте, а также состоявшие при соединении прорывателей заграждений 4 баркаса (*Barkassen*).

Осадка даже самых больших прорывателей заграждений могла быть доведена погрузкой песка лишь до 8 м, иначе главная палуба (*Schottendeck*), т. е. палуба, до которой доходили поперечные водонепроницаемые переборки, уходила ниже ватерлинии, тогда как в соответствии с углублением линейных кораблей осадка прорывателей требовалась не менее 9 м. Принятая с самого начала простая система баластирования песком вскоре была признана нецелесообразной. Тяжелый песок недостаточно заполнял помещения, и при подрыве на mine в незаполненные трюмы могли проникнуть большие массы воды, губельные для судна. Другой недостаток заключался в том, что на прорывателях заграждений более раннего оборудования песок просто засыпали в трюмы, не ставя никаких продольных переборок, так что на качке он мог пересыпать с борта на борт и создавать опасность переворачивания корабля. К тому же приемные сетки водоотливных помп не могли быть в достаточной степени защищены от засоряющего действия песка, и поэтому вся водоотливная система при аварии легко могла выйти из строя. Нужен был такой груз, который, наполняя трюмы, одновременно предохранял бы корабль от разрушительного действия минных взрывов и мог бы обеспечить кораблю пловучесть в случае минной аварии.

На прорывателях обнаружили и другие недостатки. Якорные устройства их не соответствовали требова-

ниям надежной стоянки в плохую погоду и в условиях сильного течения, в результате чего наблюдались случаи потери якорей, якорных цепей и поломки шпилей. Не все корабли были снабжены радиоустановками и сигнальными прожекторами. Ни один из прорывателей заграждений не имел артиллерии для защиты от подводных лодок и самолетов и для расстрела мин. Ошибочным оказалось также наличие помещений команды в носовой части корабля.

Все эти недостатки были устранены при первой возможности. В 1915 г. на всех кораблях было установлено по два 88-мм скорострельных орудия, по сигнальному прожектору и по радиостанции. Но наиболее серьезные улучшения, введенные в 1915 г. после гибели прорывателя заграждений *Сан Паоло*, состояли в увеличении пловучести и мореходности этих кораблей.

Увеличение пловучести представляло некоторые затруднения вследствие того, что на этих среднего размера судах в целях более глубокого протраливания осадка была увеличена сверх нормальной. Согласно правилам Северогерманского Ллойда, судно должно сохранять пловучесть даже при затоплении водой двух смежных отделений (*Abteilungen*). Осадка корабля при этом должна была остаться такой, чтобы главная палуба (до которой доходили водонепроницаемые переборки) по всей своей длине оставалась выше уровня воды. Так как ввиду наличия в трюмах грузов и других предметов водой могло заполниться лишь остающееся свободным от них пространство, то при определении количеств воды, необходимых для затопления помещений, приходилось учитывать объемы указанных грузов и предметов. Исходя из этого и рассчитывались расстояния между водонепроницаемыми переборками, их высота и грузовая ватерлиния корабля. Но при этом и самый груз должен быть размещен так, чтобы была обеспечена должная благоприятная остойчивость. Как раз против этого условия и грешило наличие песка в трюмах, так как корабли имели чрезмерную остойчивость; командиры кораблей ука-

зывали на это, жалуясь на слишком резкую и быструю качку на волне. В качестве первой противомеры было предпринято перераспределение песочного баласта; песок стали располагать дальше от диаметральной плоскости корабля для увеличения момента инерции корабля. При полном перераспределении баласта в 1915 г. это обстоятельство было учтено.

Требования правильного распределения баласта в трюмах, возможно большего заполнения помещений баластом и создания лучшей защиты внутренних корабельных креплений от разрушительного действия взрыва мин привели к следующему расположению грузов в трюмах.

На двойное дно насыпался слой песка высотой около 1—1,5 м; над этим слоем укладывалось 7 рядов (крест-накрест) деревянных брусьев или бревен (количество рядов впоследствии было увеличено). Нижний ряд укладывался наиболее часто, чтобы помешать пересыпанию песка. Оставшееся по высоте пространство трюмов до главной палубы заполнялось пустыми закупоренными бочками из-под масла, хорошо снайтовленными и установленными стоймя. Оставшееся между ними пространство заполнялось песком. Между нижним рядом бочек и верхним рядом бревен укладывался досчатый настил, препятствовавший просыпанию песка, находящегося между бочками, в пространства между рядами бревен.

В результате такой укладки баласта, благодаря более высокому расположению песка, было достигнуто перемещение общего центра тяжести груза кверху и смягчение качки корабля на волне. Кроме того, благодаря такой укладке местное взрывное усилие мины распределялось на большую поверхность, причем часть силы взрыва поглощалась пружинящей подстилкой из бревен и податливым слоем пустых бочек. Воздушное пространство в бочках и в промежутках между бревнами облегчало расширение объема газов при взрыве (Explosionsraum) и этим уменьшало силу давления их. Помещение дерева в песке устраняло пожарную опасность, обсыпка же бочек песком должна

была обеспечивать их водонепроницаемость; оставшиеся целыми бочки вместе с деревом уменьшали осадку корабля при затоплении помещений водой. Так как в заполненный описанным способом трюм могло проникать лишь незначительное количество воды, то увеличение осадки поврежденных кораблей оказывалось настолько незначительным, что можно было без опасения нагружать их для достижения большой осадки почти до главной палубы (т. е. палубы, до которой доходили водонепроницаемые переборки).

Полная загрузка помещений устранила одновременно и появление в трюмах больших масс свободно переливающейся воды, которые могли угрожать опрокидыванием корабля. Чтобы уменьшить в случае пробоины у ватерлинии опасность появления в междупалубном пространстве свободно переливающихся масс воды, в последнем ставились специальные переборки (Schlagwasserschotten). Люки средней палубы сначала были сделаны водонепроницаемыми и подкреплены, но затем на основании полученного опыта снова открыты, чтобы давление газов при взрыве получало более легкий свободный выход кверху. Вокруг люков грузовых трюмов между средней и верхней палубами были поставлены водонепроницаемые переборки—комингсы.

Чтобы лучше защитить корабль в случае пробоины в машинном и котельном отделениях и чтобы помешать проникновению оттуда воды в другие помещения, входы в эти отделения были подведены сверху и сделаны водонепроницаемыми. Чтобы при взрыве в носовой части корабля не повредилась первая поперечная переборка (Kollisionsschott), весь форпик (vorderer Kollisionsraum) заполнялся деревом.

На некоторых судах для увеличения непотопляемости были, кроме того, установлены новые поперечные переборки. Это оказалось необходимым сделать на всех задержанных в начале войны иностранных грузовых пароходах, так как их отсеки были большей частью слишком велики, т. е. пловучесть этих кораблей при аварии была, очевидно, слишком незначительна.

После осуществления всех перечисленных мероприятий по усилению пловучести прорывателей заграждений, эти корабли оставались на плаву в самых тяжелых случаях, даже при затоплении котельных и машинных отделений, добираясь до порта либо под своими машинами, либо на буксире. Даже в тех не редких случаях, когда корабль подрывался на двух минах и когда больше половины водонепроницаемых отсеков оказывались затопленными водой, все же защитное заполнение трюмов настолько обеспечивало пловучесть корабля, что его можно было довести до порта или, во всяком случае, спасти команду. Поэтому в дальнейшем такого рода защитное заполнение трюмов баластом было применено и на тех кораблях, которые при выполнении боевых заданий принуждены были проходить по минным полям или по подозрительным в смысле присутствия мин районам, как, например, пловучие базы для тральщиков и авиаматки.

Защитный баласт вместе с тем значительно ограничивал район местных разрушений связей корабля от разрушающего действия взрыва мины, так как, с одной стороны, он служил солидным подкреплением поперечных переборок, с другой — устранял возможность непосредственного воздействия взрывной волны на внутренние связи. Какого размера могли достигнуть разрушения от мины без этих мер предосторожности, видно из результатов действия минного взрыва под машинным отделением прорывателя заграждений *Нидервальд* 28 февраля 1917 г., когда, кроме разрушения шахты светлого люка машинного отделения, самих машин и котлов, главную машину отбросило на правый борт.

Однако, с течением войны недостаток материалов, необходимых для защитной загрузки трюмов, в особенности бочек, становился все более и более острым. Это стало очевидным весной 1917 г., когда потребовалось увеличить число прорывателей заграждений, включая резервные, до 16. В мае 1916 г. еще имелось в наличии 11 кораблей, находившихся в распоряжении начальника отряда транспортов (*Trossschiffe*) и распределенных по три корабля при каждой из трех групп

заградителей (Sperrgruppe) (Везер, Эмс, Эльба), причем 2 корабля были в резерве. Но так как в январе-феврале 1917 г. 3 корабля погибли, то для доведения общего числа прорывателей заграждений до 16 нужно было вновь оборудовать 8 судов. Из имевшихся в дальнейшем 16 прорывателей (в 1918 г.) постоянно находились в строю 12 кораблей, составлявших полуфлотилию в составе сторожевой флотилии Северного моря (база Бремерхафен), в то время как 4 резервных прорывателя заграждений оставались в подчинении начальника отряда транспортов.

Из-за нехватки бочек для оборудования новых прорывателей заграждений пришлось отказаться от бочечной системы защитного баласта на опытовом корабле *Кордоба*¹ и изъять бочки, примененные при защитном заполнении трюмов на госпитальном судне *Сиерра Вентана*². Одновременно был уменьшен защитный слой бочек на новых кораблях, причем на некоторых он совсем не применялся, взамен чего соответственно был увеличен защитный слой бревен.

Однако, переход от бочечной системы защитного заполнения трюмов к сплошной бревенчатой системе сделался необходимым не только вследствие недостатка в бочках, но и вследствие другого обстоятельства, выявившегося с течением времени. Несмотря на наличие песка, бочки рассыхались и теряли водонепроницаемость. Вместе с тем выяснилось, что число бочек, получавших повреждения при минных взрывах, было слишком велико и потому пловучесть подорвавшихся кораблей понижалась слишком значительно. Произведенные на пловучей мастерской *Босния* испытания показали, что пловучесть и остойчивость корабля могут быть обеспечены лишь распоркой переборок длинными бревнами и правильным распределением песочного баласта.

При установке баласта из бревен было применено нововведение, заключавшееся в устройстве в каждом

¹ См. стр. 304, 342.

² См. стр. 306—308.

отсеке специального колодца, в который должен был вводиться приемный шланг спасательного судна, подходящего для откачки после подрыва прорывателя заграждений на mine.

Новая система защитного заполнения трюмов балластом была постепенно введена на всех прорывателях заграждений.

Для увеличения ширины протраливаемой полосы прорыватели заграждений ходили вначале строем уступа. Посредством введенного в 1915 г. шпиронного устройства ширина протраливаемой кораблем полосы была доведена до тройной ширины корабля. Предел действия буксируемого трального приспособления был увеличен путем применения 15-м выстрелов, установленных с бортов корабля и увеличивавших протраливаемую полосу с каждого борта на длину выстрела до 40—45 м, в зависимости от ширины корабля. Так как при помощи этого устройства траление можно было производить до глубины 23 м, то можно было отказаться от чрезмерной осадки прорывателей заграждений.

В конце концов с 1917 г. прорыватели заграждений были снабжены минными отводами (Minenabweisern), защищавшими корабли от мин, а шпиронное тральное устройство было заменено для одиночных кораблей параванным тралом, который обеспечивал ширину протраливаемой полосы в 110 м, а глубину до 15 м. У этого нового прибора тралящая часть (трос) натягивалась и поддерживалась на заданные ширину и глубину протраливаемой полосы помощью наклонно установленных досок (Scheerbrette), расходившихся под водой при ходе корабля.

Минные отводы у прорывателей заграждений были жесткого типа.

От передней части установленного на форштевне под уровнем воды шпирона шли в бок и назад стальные тросы, поддерживаемые в свою очередь с обоих бортов под водой своего рода небольшими выстрелами; эти тросы отводили минрепы в стороны от корабля и направляли их в прибор — подсекатель, обрезающий минрепы,

Введение всех этих мероприятий объясняет тот удивительный факт, что потери в прорывателях заграждений в течение войны, несмотря на усилившееся их применение и значительно увеличившуюся минную опасность, все время уменьшались и с весны 1917 г. совсем прекратились. В последние годы войны, благодаря своему защитному оборудованию, прорыватели заграждений могли уклоняться от нападения неприятельских кораблей, уходя прямо через минные поля, не опасаясь повреждений от мин. Так, например, в ночь с 5 на 6 октября 1918 г. два прорывателя заграждений *Рио Негро* и *Гертруд*, будучи отрезаны неприятельскими эскадренными миноносцами, спаслись, пройдя благополучно через минные поля, причем все встреченные в этом ночном походе мины были отведены минными отводами.

В 1918 г. прорыватели заграждений использовались для проводки подводных лодок через минированные районы Северного моря, в особенности когда вследствие плохой погоды не могли выходить в море малые корабли флотилий сопровождения (*Geleitflotillen*) (старые миноносцы и рыболовные пароходы), обычно проводившие подводные лодки с тралами через вновь заграждаемые миной участки. Кроме того, в октябре 1918 г. морское командование потребовало, чтобы все прорыватели заграждений были оборудованы приспособлениями для принятия самолетов, так как район работы тральных флотилий ежедневно расширялся все больше и больше, вследствие чего обеспечение их самолетами сухопутных аэродромов все ослаблялось и затруднялось. В этот же период начались опыты по вооружению прорывателей заграждений привязными аэростатами для поисков и обнаружения мин и подводных лодок. Такого рода опыты были начаты еще в 1914 г. на пароходе *Индиакولا*, служившем в течение короткого времени в качестве пловучей базы аэростатов, но эти опыты вскоре были прекращены, так как выяснилось, что в условиях Северного моря с аэростата невозможно обнаружить под водой ни мин, ни подводных лодок.

Глава XI

РЫБОЛОВНЫЕ ПАРОХОДЫ

С начала войны выявилась чрезвычайная потребность в кораблях для несения сторожевой службы у берегов и в море, для борьбы с подводными лодками и минной опасностью. Для этого понадобилось значительно больше мореходных судов, чем предусматривалось в мирное время. Использование рыболовных пароходов напрашивалось само собой, и они-то главным образом и были использованы для службы сторожевого охранения. В отличие от английского флота, который еще до войны использовал на маневрах рыболовные пароходы, германский флот не имел никакого опыта мирного времени в применении и вооружении рыболовных пароходов в качестве сторожевых кораблей во время маневров. Из-за отсутствия денежных ассигнований на это, германский рыболовный судовой состав не привлекался к тактическим упражнениям. С течением же войны перед ними ставились все большие и большие задачи, причем их первоначальная тактическая организация подверглась неоднократным изменениям.

Кроме сторожевой флотилии Северного моря, из рыболовных пароходов были созданы еще сторожевые флотилии на Эльбе, Везере, Ядэ, Эмсе, в Киле, а также в западной и восточной частях Балтийского моря. Основной их задачей являлась дозорная служба с которой они смогли успешно справляться лишь тогда когда по крайней мере часть пароходов была снабжена радиостанциями. Борьба с кораблями противника

ввиду слабого вооружения этих судов первоначально не входила в их задачу, но затем стала играть все более важную роль в отношении неприятельских подводных лодок. В первые годы они не были обеспечены специальными противолодочными средствами, которые появились только в последние годы войны (противолодочные буксируемые тралы, глубинные бомбы), но уже одно присутствие их в море мешало операциям подводных лодок. В присутствии их подводные лодки не решались всплывать и потому ограничивались лишь короткими налетами в Гельголандскую бухту. Подводные лодки противника никогда не вступали в артиллерийский бой с германскими рыболовными пароходами; германские же лодки неоднократно вели артиллерийский бой у английских берегов с этими судами.

Для борьбы с подводными лодками и для выполнения специальных задач в Северном море некоторые рыболовные пароходы по предложению командования Флотом открытого моря были в августе 1915 г. вооружены одним носовым подводным торпедным аппаратом или двумя надводными траверзными торпедными трубами на палубе. Для вооружения были выбраны 450-мм торпеды, так как пополнение их запаса было наиболее легким и к тому же много торпед этого калибра освободилось со старых миноносцев и других кораблей. Вооруженные торпедами рыболовные пароходы сохранили свой прежний внешний вид, причем на них были оставлены рыболовные принадлежности. Орудия были скрыты на верхней палубе. На баке орудий не ставилось, также не было никакой сигнальной вышки на рулевой рубке. К концу войны в составе сторожевой флотилии Северного моря имелись уже две особые группы (*S-Gruppe*) по три таких корабля в каждой.

Рыболовные пароходы применялись для самых разнообразных целей, как то: перерезания кабелей, наблюдения за правильным положением морских знаков, спасения или уничтожения дрейфующих остовов кораблей, расстреливания мин, оказания помощи терпящим бедствие и даже для дальней разведки движения торговых пароходов. Между прочим одна из этих групп (*S*)

сторожевой флотилии Северного моря в составе трех рыболовных пароходов дошла до Дувра; при другом выходе эта же группа потопила на Доггербанке английский сторожевой корабль типа *Arabis*.

Важной задачей рыболовных пароходов в годы войны являлось обеспечение безопасности кораблевождения боевых кораблей. Рыболовные пароходы постоянно наблюдали за морскими знаками, выставлялись в качестве пловучих маяков, особенно для указания проходов в поставленных противником минных полях. Им часто приходилось уходить далеко в море одним, без достаточной поддержки, и во многих случаях они становились жертвой сильнейшего противника.

Особо выдающуюся деятельность и величайшее самопожертвование рыболовные пароходы проявили в борьбе с минами. Вследствие значительной осадки и недостаточного числа непроницаемых отсеков, эти суда подвергались большой опасности при тральных работах. Только в 1917 г., после введения фортралов, эта опасность уменьшилась. Рыболовные пароходы были сведены во вспомогательную флотилию траления Северного моря; это соединение оказало громадные услуги при тралении неприятельских минных заграждений, становившихся все более многочисленными. Англия также применяла в качестве тральщиков рыболовные пароходы и даже колесные пароходы.

К боевой работе должна быть отнесена также деятельность рыболовных пароходов по выводу подводных лодок. Подводные лодки, высылаемые в дальние походы, выводились далеко за Гельголанд рыболовными пароходами, и ими же вводились в порты лодки, возвращающиеся из дальних походов. Рыболовные пароходы обеспечивали подводные лодки от минной опасности, причем при выполнении этой задачи погибли многие из них. Удачные выходы и возвращения подводных лодок нужно приписать работе рыболовных пароходов.

К началу войны весь германский рыболовный флот состоял из 285 пароходов. Находившиеся в этот момент в море получили предупреждение о возвращении, переданное им специально высланными пароходами;

все рыболовные пароходы вернулись домой, правда, некоторые из них обходным путем, с заходом в нейтральные порты. Во время войны было построено 179 новых рыболовных пароходов. За время войны погибло 100 рыболовных пароходов. Некоторое количество их вышло из строя вследствие износа, аварий и по другим причинам.

Первым толчком к постройке новых рыболовных пароходов послужила все возрастающая потребность в кораблях для борьбы с подводными лодками, обнаружившаяся в 1915 г. Морской генеральный штаб желал постройки истребителей подводных лодок, но эти корабли невозможно было спроектировать и построить в короткий промежуток времени; поэтому мог быть лишь поставлен вопрос о постройке рыболовных пароходов или тральщиков *М*, для которых уже имелись готовые проекты и модели. Это обстоятельство значительно сократило время постройки. Однако, оно говорило и за постройку упомянутых выше малых миноносцев типа *А*. Но постройка их была более сложной и требовала больше времени. Кроме того, они не были достаточно мореходны, имели слабое вооружение и незначительный запас топлива. Постройка рыболовного парохода на верфях, специально для этого, оборудованных занимала от 2 до 2½ месяцев, на других верфях — 6—7 месяцев. Но эти сроки обычно не выдерживались, так как зависели в значительной степени от наличного количества рабочих верфи, своевременной доставки материалов, в особенности дефицитных металлов.

Прежде всего было реквизировано 34 парохода, заказанных на верфях рыболовными обществами; но фактически строилось из них в то время только 14. Однако, вскоре верфям был дан заказ на постройку еще 46 новых. Таблица на стр. 220 дает распределение по верфям этих и последующих заказов.

Весной 1916 г. первые 80 рыболовных пароходов были уже полностью распределены, но потери в них не пополнялись. К этому времени выявилась необходимость замены непригодных старых рыболовных паро-

ходов, которые целесообразнее было освободить для рыбной ловли, а также небольших торговых пароходов, занятых охраной торговли, сторожевой службой в Киле и в качестве лоцмейстерских судов по проводке фарватерами в Северном море. Поэтому оказалось безусловно необходимым позаботиться о своевременной постройке возможно большего числа рыболовных пароходов. 10 февраля 1916 г. из расшифрованной радиограммы стало известно, что англичане занимаются практическими опытами с подводными минными заградителями. Это обстоятельство особенно заставляло увеличить в Северном море средства траления и борьбы с подводными лодками. Если бы это требование не было выполнено совсем или выполнено частично, то увеличились бы потери своих кораблей от мин, возможность применения морских сил открытого моря в Гельголандской бухте была бы сильно ограничена, и в конце концов ведение морской войны на Северном море было бы парализовано. Расчет материальных возможностей и имеющегося личного состава показал командованию Флотом открытого моря целесообразность дальнейшего усиления вспомогательной тральной флотилии Северного моря. Она была в состоянии выполнять и функции траления, и функции борьбы с подводными лодками, т. е. одновременно отвечала обоим требованиям. Вспомогательная тральная флотилия не нуждалась в личном составе по минной специальности, которого кстати было очень мало. Опыт, приобретенный наличными командами, обеспечивал дальнейшее расширение этого соединения. Поэтому вспомогательные тральные флотилии Северного моря были увеличены на 4 полуфлотилии, т. е. на 24 рыболовных парохода и 8 малых миноносцев класса Т.

Однако, рыболовные пароходы, которые по указанным соображениям были нужны в возможно большем количестве, начали вступать в строй только летом 1916 г. Загруженность верфей только в июне 1916 г. позволила заказать 12 новых рыболовных пароходов, а в сентябре 1916 г. дать заказ еще на 3 парохода взамен погибших. Затем в ноябре 1916 г., после сдачи

Верфь	Сроки сдачи новых рыболовных пароходов							Общее число
	декабрь 1915— январь 1916	июнь 1916	сентябрь 1916	ноябрь 1916	апрель 1917— май 1917	август 1917— сентябрь 1917		
1. Акц. об-во Г. Зеебек, Геестемюнде	4 (4)	—	—	—	—	—	4 (4)	
2. Нордзеверке, Эмден	7	—	—	3	—	—	10	
3. И. Фрерихс и К ^о , Эйнс- варден	7	—	—	6	—	—	13	
4. Рейерштит, Гамбург	4 (4)	—	—	7	—	—	11 (4)	
5. Судостроит. о-во Унтер- везер, Леэ	2 (10)	2	3	5	2	5	19 (10)	
6. К. Штюлькен и сын, Гамбург	3 (5)	—	—	4	—	—	7 (5)	
7. Клавиттер, Данциг	2	—	—	3	—	—	5	
8. Нюске и К ^о , Штетин	2	—	—	2	—	2	6	
9. Северогерманская верфь, Геестемюнде, бывш. Рикмерс в Бремергафене	4	—	—	4	—	4	12	
10. И. Л. Мейер, Папенбург	3	3	—	1	—	—	7	
11. Штетинский Одерский завод	3	—	—	3	—	—	6	
12. Хенри Кох, Любек	2	—	—	4	—	4	10	
13. Верфь бывш. Янсен и Шмелински, Гамбург	1 (6)	—	—	3	1	2	7 (6)	
14. Ханзаверфт, Тэннинг	2	—	—	—	2	4	8	
15. Р. Хольц, Гамбург	—	2	—	—	—	3	5	
16. Д. В. Кремер и сын, Эльмсхорн	—	1	—	—	—	—	1	
17. И. Г. Хицлер, Лауен- бург	—	2	—	—	—	1	3	
18. Унионгисерай, Кенингс- берг	2	—	—	2	—	—	4	
19. Судостроительное о-во, Фленсбург	—	—	—	4	—	—	4	
20. Рейерштит, Гамбург (бывш. И. Г. Виххорст)	(5)	—	—	3	—	—	3 (5)	
	46 (34)	12	3	54	5	25	145 (34)	
	80						179	

большого числа рыболовных пароходов, удалось дать новый заказ на 54 рыболовных парохода. Но и этих судов оказалось недостаточно, и поэтому еще до окончания их постройки выявилась необходимость в дополнительных заказах.

В апреле 1917 г. находившиеся в распоряжении морского ведомства рыболовные пароходы были распределены следующим образом:

№ по пор.	Соединение	Состав
1	Сторожевая флотилия Северного моря	74
2	" " р. Эмс	28
3	Сторожевые корабли Ялэ-Везера	18
4	" " Эльбы	13
5	Восточная сторожевая флотилия	16
6	Западная "	26
7	Сторожевая флотилия в Киле	6
8	Сторожевые корабли при <i>Цантер</i>	2
9	Техническая испытательная комиссия (Тека) . .	1
10	Торпедная инспекция	1
11	Вспомогательная тралевая флотилия Северного моря	48
12	IV дивизион траления	1
13	Дивизион заграждения Эмса	1
14	" " Эльбы	1
15	Во Фландрии	8
16	В распоряжении военного лоцманского пароходства в Либаве	2
17	Особая флотилия	4
18	Флотилия по охране торговли	46
19	Военные пловучие маяки	5
20	Военные лоцманские пароходы	3
21	В распоряжении патрульного парохода <i>Шмальтиф</i>	1
Всего		305
Из них:		
Принадлежащих морскому ведомству . .		94
Реквизированных рыболовных пароходов . .		211
Кроме того, в постройке		64

Как видно из этой таблицы, большая часть рыболовных пароходов была занята сторожевой службой и охраной торговли.

Для выполнения последней задачи, по предложению командующего отрядом разведывательных кораблей, рыболовные пароходы сторожевых флотилий, не приспособленные для траления, были летом 1917 г. оборудованы тралами-искателями, так как с течением времени оказалось необходимым разгрузить специальные соединения от побочных задач (как то: сопровождение подводных лодок с заведенным тралом), чтобы целиком сосредоточить все силы на выполнении их главной задачи — обнаружении и тралении мин. Одновременно командующий отрядом разведывательных кораблей потребовал снабжения всех миноносцев сторожевой флотилии тралами-искателями. Это требование было постепенно выполнено, но тем не менее в 1917 г., как только позволила загруженность верфей, был дан заказ еще на 30 рыболовных пароходов. Забота о создании большого числа судов, приспособленных для тральных работ, вполне оправдалась. Военная обстановка требовала все большего расширения работы соединений тральщиков и сторожевых флотилий, так как выдвижение пояса минных заграждений далее за пределы Гельголандской бухты требовало продвижения вперед и тральных отрядов. Увеличившиеся требования, вызванные охранением большого морского района, заставили увеличить количество сторожевых кораблей. Поэтому в марте 1918 г. Флот открытого моря потребовал введения в состав сторожевой флотилии Северного моря еще 15 рыболовных пароходов в качестве сторожевых кораблей. Это увеличение могло быть осуществлено лишь за счет рыболовных пароходов, освобождающихся из отрядов траления по мере вступления в строй тральщиков *М* и *ФМ* или заканчивающихся постройкой. Дальнейшая постройка рыболовных пароходов стала невозможной, так как постройка подводных лодок и вспомогательных судов для подводной войны в 1918 г. и внутренние события в конце лета 1918 г. не позволили делать дальнейших заказов рыболовных пароходов. Морской генеральный штаб также отказался от дальнейшей постройки рыболовных пароходов, так как

впредь потери в рыболовных пароходах в достаточной степени могли быть пополняемы вновь построенными тральщиками типов *М* и *FM*. Однако, теперь для пополнения потерь, для замены потерпевших аварию пароходов и для выполнения новых задач не оставалось в резерве больше ни одного рыболовного парохода. Все они, за исключением немногих, непригодных для военных целей и освобожденных в интересах общего народного хозяйства для рыбной ловли, были заняты в соединениях.

Рыболовные пароходы были вооружены либо 37-мм револьверной пушкой, либо 1—52-мм скорострельным орудием; большая же часть имела от одного до трех 88-мм скорострельных орудий. Пароходы, предназначенные для борьбы с подводными лодками, имели глубинные бомбы, буксируемые противолодочные мины и сети; тральщики были снабжены искателями и тра-лами.

Оборудование реквизированных рыболовных пароходов пришлось приспособлять к их новым задачам, которые на вновь строившихся пароходах учитывались уже при постройке; от обыкновенных рыболовных пароходов оно отличалось отсутствием рыбных трюмов, котлов для варки рыбьего жира, рыболовного оборудования. Трюмы были оборудованы под помещения для команды. Все пароходы получили электрическое освещение и паровое отопление. На случай бездействия котлов для отопления были установлены железные печи. Размеры продовольственных кладовых и систерн для воды были рассчитаны на 10 суток. Личный состав, включая командира и радистов, составлял 27 человек, т. е. больше, чем на нормальном рыболовном пароходе в мирное время. На этих судах были сделаны крепления под орудия, устроены погреба боеприпасов около орудий, но без системы затопления, сигнальная вышка на штурманской рубке, система осушения всех помещений, паровой якорный шпиль, динамомашинка напряжением в 110 V для освещения, динамомашинка в 8,5 л. с., или 5 kW при 67 V для радиостанции и прожектора; с введением электрических

прожекторов были изъяты применявшиеся до тех пор прожекторы ацетиленовые.

Готовые рыболовные пароходы, зафрахтованные в начале войны, сохранили сперва все свои рыболовные принадлежности. Но так как эти принадлежности не применялись, то позже они были выгружены. Так как можно было предположить, что по окончании войны большая часть этих пароходов будет опять использована для рыболовства в открытом море и что тогда морскому ведомству желательно будет продавать их на возможно более выгодных условиях, вопрос о рыболовном оборудовании требовал особого рассмотрения. Он был решен в том смысле, что для сокращения работ суда строились без специальных стрел, но каждый четвертый пароход получил полное вооружение стрелой и сетями, чтобы при случае он мог заниматься рыбной ловлей для своей группы.

На тех зафрахтованных рыболовных пароходах, которые в течение войны были возвращены рыболовным компаниям, морские власти потребовали сохранения подкреплений под орудиями, несмотря на то, что это мешало рыбной ловле. Они должны были оставаться в готовности для военных целей, поскольку они вследствие непригодности не были совсем освобождены от военной службы. Рыболовные пароходы возвращались лишь тем компаниям, которые изъявляли согласие на соблюдение вышеуказанных требований.

Постепенное ухудшение продовольственного положения Германии заставило обратить соответствующее внимание на морское рыболовство. Хотя военный флот и занимался рыбной ловлей при помощи тех пароходов, на которых было оставлено рыболовное оборудование, но результаты этой ловли были незначительны, так как пароходы были чрезвычайно заняты выполнением военных задач. Рыбная ловля судами морского ведомств, естественно, не могла без ущерба для военных интересов быть развернута в такой мере, чтобы результаты ее могли оказать влияние на общее положение с продовольствием. Командование Флотом открытого моря разрешило производить рыбную ловлю

при удобных случаях. Сторожевые флотилии в связи с этим получили возможность чаще иметь хорошие свежие рыбные блюда; кроме того, личному составу было разрешено при возвращении в порт посылать домой посылки с рыбой. Крупные уловы должны были по закону сдаваться на приемные пункты компаний по торговле рыбой, которые распределяли их в стране по указаниям центрального органа в Берлине.

Пароходы для морского и прибрежного рыболовства, еще находившиеся в распоряжении компаний, были малочисленны и мало работоспособны, так как, кроме всего, на них не хватало рыбаков-профессионалов.

Усиление рыбной добычи могло последовать не путем широкого привлечения к ней судов морского флота, а только путем укрепления профессионального рыболовства. Для этого уже в 1916 г. сотни рыбаков-профессионалов были уволены или откомандированы с военной службы с обязательством работать по своей специальности в интересах народного питания.

Дальнейшая поддержка этой области народного питания заключалась в освобождении от военной службы рыболовных пароходов и моторных рыболовных судов. Суда, оказавшиеся непригодными или ненужными для военного флота, немедленно возвращались их владельцам. Кроме того, как только позволяла военная обстановка, суда временно предоставлялись в распоряжение их владельцам или рыболовным организациям.

Зимой 1916/17 г., несмотря на тактическое ослабление соединений, флотилия по охране торговли и сторожевые флотилии Балтийского моря вернули 8 рыболовных пароходов, флотилия охраны Хейлигенгафена — около половины своих пароходов и командование Балтийским флотом — несколько пароходов из портовых флотилий Эльбы, Ядэ и Везера.

Летом 1917 г., вследствие затруднений с ввозом рыбы из-за границы, положение на рыбном рынке Германии значительно ухудшилось. Датское правительство под нажимом Англии ограничило вывоз рыбы в Германию определенной нормой. Ежегодно из Дании можно было вывозить в Германию только 25 000 *т* рыбы,

причем сюда входила как морская рыба, в том числе сельдь, так и речная. Насколько это ограничение уменьшило количество рыбы, ввозившейся из Дании, видно из того, что за неделю до введения ограничения вывоза, т. е. с 6 по 11 июня 1917 г., из Дании в Германию поступило 860 т одной морской рыбы, не считая сельдей, угрей и речной рыбы. Из Швеции и Норвегии рыба поступала в незначительном количестве ввиду существовавших там ограничений вывоза и соглашений с Англией. Надежды на ввоз из Голландии были шаткие. С другой стороны, незначительное наличие иностранной валюты заставляло и Германию ограничить ввоз. Поэтому возросло значение рыбной ловли германскими судами в деле снабжения населения рыбой. Рыболовные пароходы, без которых можно было обойтись, уже были освобождены для рыбной ловли. Ввиду этого нельзя было удовлетворить просьбу имперского комиссара по продовольствию о дальнейшем освобождении рыболовных пароходов. Только зимой 1917/18 г. удалось освободить для рыбной ловли в зимние месяцы значительное число рыболовных пароходов.

В этот период рыбной ловлей были заняты: 14 парусно-моторных судов флотилии траления Балтийского моря, 20 рыболовных пароходов флотилии охраны торговли и 16 моторных рыболовных судов охраняющего соединения Хейлигенгафена.

В 1916 г. военный комитет по суррогатным кормам также обратился в морское ведомство с просьбой о предоставлении мореходного судна для добычи морских водорослей (съедобных) в открытом море. Но морское ведомство не смогло освободить для этой цели ни одного рыбацкого парохода, военного судна или моторного катера.

Глава XII

ПАРУСНЫЕ И МОТОРНЫЕ РЫБОЛОВНЫЕ СУДА

С усилением в 1915 г. подводной угрозы и в Балтийском море пришлось начать с ней здесь борьбу сперва местными средствами. Для защиты кораблей, производивших учения в Кильской бухте, последняя охранялась 65 моторными рыболовными судами. Затем в начале 1916 г. была создана флотилия „охотников за подводными лодками“, которая за отсутствием других судов состояла из люгеров¹ для ловли сельди и из моторных катеров. Люгеры были парусными судами длиной 26—37 м, шириной 6—7 м, с осадкой 3—4,5 м. Они имели вспомогательный мотор или вспомогательную паровую машину, позволявшую им развивать скорость до 5—7 узлов. Люгеры были снабжены противолодочными сетями, а моторные суда — глубинными бомбами и противолодочными буксируемыми минами. Кроме того, 61 парусник был вооружен 1—52-мм или 1—88-мм скорострельной пушкой, а моторные суда — одним пулеметом. Судовые моторы мало соответствовали предъявлявшимся к ним теперь требованиям, а состояние парусов и такелажа с течением войны все ухудшалось из-за отсутствия материала. Всего было затребовано 45 моторных судов, но не все удалось собрать. Значительная часть их была в плохом состоянии, другие не обладали доста-

¹ Люгерами называются парусные рыболовные суда, в настоящее время снабжаемые вспомогательными двигателями и получившие свое название от прежнего люгерного парусного вооружения.

точной мореходностью, так как среди реквизированных судов было много речных.

Приведение в порядок упомянутых выше люгеров в числе 61 затянулось с 16 января по 1 мая 1916 г. Со дня их реквизиции и до дня введения в строй проходило обычно очень много времени. Первые парусники были зафрахтованы 22 октября 1915 г., последние—17 февраля 1916 г. Приведение в порядок даже таких простых судов, оборудование которых требовало незначительных средств, отнимало недопустимо много времени.

Первоначально все люгеры, как паровые, так и моторные, были переданы флотилии „охотников за подводными лодками“. Эта флотилия особого назначения (S-Flottille) должна была состоять из 3 больших миноносцев, 16 малых миноносцев, 72 люгеров и 84 моторных катеров. Но вследствие нехватки личного и судового состава она вошла в строй 7 апреля 1916 г. при значительно меньшем составе и была подчинена дивизиону береговой обороны с базой в Заснице. При вступлении в строй она была организована следующим образом:

T-167 — миноносец командира флотилии.

I полуфлотилия охотников:

T-142 — миноносец командира полуфлотилии.

I группа: *T-44* и 10 люгеров

II „ *T-42* и 10 „

III „ *T-38* и 10 „

II полуфлотилия охотников:

T-141 — миноносец командира полуфлотилии.

IV группа: *T-40* и 10 люгеров

V „ *T-35* и 10 „

VI „ *T-34* и 10 „

III полуфлотилия охотников состояла из моторных катеров морского ведомства.

Каждой группе I и II полуфлотилий было придано еще по 4 моторных катера (всего 24 моторных катера).

Кроме того, флотилии охотников принадлежали: пловучая мастерская *City of Bradford*, впоследствии переименованная в *Донау*¹, угольный транспорт *Аделине Хуго Стинес* (приспособленный одновременно для перевозки 3 самолетов) и пароход *Эльбинг*.

В мае 1916 г. состав флотилии искателей подводных лодок, кроме миноносцев, был доведен до 61 люгера и 41 моторного катера, не считая миноносцев, и получил пловучую базу *City of Leeds*. Позднее в состав флотилии вошли еще рыболовные пароходы и специально построенные для борьбы с подводными лодками моторные катера².

Основной задачей флотилии охотников являлись поиск и уничтожение неприятельских подводных лодок в Балтийском море. Кроме того, она занималась отысканием минных заграждений в Балтийском море. Флотилия со своими сравнительно мореходными люгерами, хотя и при довольно больших интервалах между ними (1000 м), обыскивала район Балтийского моря и этим помогала обнаружению минных полей. Флотилия могла, кроме того, обеспечивать от подводных лодок соединения военных кораблей, стоящих на якоре.

Тактика охотников за подводными лодками сперва заключалась в том, что корабли, составлявшие группы подслушивания и допускаявшие подслушивание шума идущей под водой подводной лодки только при застопоренных машинах, продвигались вперед скачками, время от времени останавливаясь для подслушивания. Сетевые группы были расположены так, что они сразу могли окружить обнаруженную подводную лодку. Еще одна, особая, группа проходила по району, где были обнаружены шумы подводной лодки, буксируя противолодочные мины.

Ввиду незначительной скорости люгеров, на успех можно было рассчитывать лишь в том случае, если

¹ Бывали случаи, что письма, адресованные команде вспомогательного военного корабля *City of Bradford*, контрольным пунктом заграничной корреспонденции в Эммерихе направлялись в город Брэдфорд в Англии.

² См. также главу VIII — „Мелкосидящие моторные тральщики“.

флотилии искателей удавалось отрезать подводной лодке путь отступления. Но это было почти невозможно, так как флотилия искателей, составленная из мало пригодных, случайно собранных судов, имела такие недостатки, которые могли быть устранены только путем создания судов соответствующего класса. Люгеры имели слишком малую скорость, плохую поворотливость, а частью и скверные машины. Паруса очень мало могли помочь машинам. Моторные катера, построенные преимущественно для внутренних водных путей, оказались мало мореходными и не удовлетворяли предъявлявшимся к ним требованиям. Поэтому пришлось приступить к постройке новых кораблей, действительно пригодных для борьбы с подводными лодками, и постепенно заменить ими малоценные суда.

Когда после заключения мира с Россией флотилия охотников больше не могла найти себе применения по борьбе с подводными лодками на Балтийском море, противолодочные дивизионы, образованные тем временем из истребителей подводных лодок, были переброшены в Северное море. Здесь они прежде всего были использованы для тральной работы¹.

¹ Из VI дивизиона траления была составлена VI флотилия траления в составе: пловучих баз *Боркумриф*, *Инкула*, *Индианола*, пловучей мастерской *Примула*, одного большого миноносца, 3 тральщиков *М*, 12 погружаемых на базы катеров *F* и 23 истребителей подводных лодок. Флотилия делилась на две полуфлотилии. Впоследствии была сформирована еще третья полуфлотилия в составе 12 катеров *F* и пловучей базы *Аммон*.

Глава XIII

ИСТРЕБИТЕЛИ (ОХОТНИКИ) ПОДВОДНЫХ ЛОДОК (UZ-Boote)

Первые катера, заказанные весной 1916 г. для флотилии охотников за подводными лодками Балтийского моря, имели водоизмещение только в 20 т. Это были частью двухвинтовые, частью трехвинтовые катера с моторами Даймлер-Мариенфельде, Бенц-Мангейм или завода газовых моторов Дойц.

Катера не отличались однотипностью, так как выбор конструкции корпуса и внутреннего оборудования был предоставлен строившим их фирмам. Поэтому каждая верфь выбирала свою излюбленную систему. Строились катера из дуба с диагональной или двухслойной обшивкой и из красного дерева обычной конструкции. Они имели длину 18—20 м, ширину 3,2—4 м и осадку — около 1,1 м. При мощности моторов в 120 л. с. они развивали скорость около 12 узлов.

Но эти малые катера, переданные после войны большей частью в распоряжение водной полиции для использования в реках и устьях рек, по причине своих небольших размеров мало удовлетворяли двойному требованию — истребления подводных лодок и тральной службы.

Поэтому осенью 1916 г. были уже заказаны специальные „истребители“ водоизмещением в 40 т, а в 1917 г. даже в 60 т.

Помещаемая на стр. 232 таблица дает представление о времени заказов и о верфях, их выполнявших.

Верфь	В р е м я з а к а з а					Итого
	март 1916 г.	апрель 1916 г.	октябрь- ноябрь 1916 г.	июль 1917 г.	декабрь 1917 г.	
Г. Хейдтман, Гамбург . . .	1 (UZ-7a)	—	4 (UZ-5—8)	1 (UZ-8a)	2 (UZ-23— 24)	8
Верфь Нагло, Берлин-Цой- тен	2 (UZ-4a— 5a)	—	4 (UZ-14— 17)	—	—	6
Е. Ваап, Киль-Хейкендорф .	—	2 (UZ-11a— 12a)	2 (UZ-21—22)	—	2 (UZ-34— 35)	6
Фр. Люрсен, Аумунд-Феге- зак	1 (UZ-1a)	—	4 (UZ-1—4)	2 (UZ-2a—3a)	2 (UZ-27— 28)	9
Абекинг и Расмуссен, Лем- вердер	—	—	3 (UZ-11—13)	—	3 (UZ-29— 31)	6
Макс Эрц, Гамбург	—	—	2 (UZ-9—10)	—	2 (UZ-25— 26)	4
Верфь Роландс, Фертенс и К ^о , Хемелинген	—	2 (UZ-9a— 10a)	3 (UZ-18— 20)	—	2 (UZ-32— 33)	7
Верфь Хафель, Потсдам . .	—	1 (UZ-6a)	—	—	—	1
Всего	4	5	22	3	13	47

Примечание. UZ-31 не был сдан. Истребители, обозначенные буквой „а“, получили это обозначение лишь в 1918 г. Раньше они имели названия обычно по названию верфи-строителя.

Увеличение водоизмещения истребителей было вызвано требованием командующего морскими силами Балтийского моря летом 1916 г. об использовании их для службы траления. Кроме того, он потребовал увеличения скорости до 18—20 узлов и вооружения истребителей торпедными аппаратами. Эти требования вызвали в октябре 1916 г. новый заказ на 11 40-*т* истребителей, а в ноябре 1916 г. еще на 11, когда выяснилось, что к концу мая 1917 г. могут быть получены моторы для 22 истребителей и что верфи в состоянии построить к середине мая 1917 г. это число катеров.

Основные данные новых 40-*т* истребителей были следующие: длина двухмоторного — 26 м, трехмоторного — 27 м, ширина 4—4,3 м, высота надводного борта 2,3 м, осадка 1,25—1,45 м, водоизмещение 40—41 т, скорость — 17—18 узлов.

Впоследствии, когда истребители уже строились, был поднят вопрос об уменьшении их видимости. Для этого было признано целесообразным отказаться от вертикальной трубы для выхлопных газов и вывести ее в воду. Этим одновременно достигалось устранение недостатков выпуска отработанных газов в воздух (далеко слышимый шум выхлопа, видимое ночью пламя при неправильной работе мотора). На одном из катеров *F* II дивизиона тральщиков уже раньше были установлены два 60-сильных мотора с подводным глушителем. Дивизион тральщиков дал об этом устройстве благоприятные отзывы. Такое же выхлопное устройство было установлено на истребителях подводных лодок, однако, с таким расчетом, чтобы на тех из них, которые находились в поздней стадии постройки, не потребовалось больших переделок, так как крупных работ необходимо было во что бы то ни стало избежать, чтобы не задержать вступления судов в строй.

Сроки готовности почти всех 40-*т* истребителей от *UZ-1* до *UZ-22* не удалось выдержать, так как моторы не были доставлены в установленные сроки. Кроме того, верфи испытывали затруднения при полу-

чении материалов для корпусов; поэтому в марте 1917 г. по предложению командования флотилии особого назначения было решено для замены пришедших в негодность и погибших истребителей строить уже не катера *UZ*, а катера *F*. Исключение было допущено для заказанных до 3 июля 1917 г. истребителей малого типа, достройка которых ожидалась в ближайшее время. Только в конце 1917 г. появилась возможность снова дать заказы на истребители самого большого типа. Водоизмещение этих новых истребителей возросло с 40 до 60 *т*.

Главным требованием к этому новому типу была прежде всего хорошая мореходность, а не большая скорость; продолжительность плавания при полной нагрузке должна была составлять 80 час., скорость при буксировке трала — 14 узлов. Эти новые истребители имели центральное отопление, радиорубку, большой запас горючего в связи с требованием большого района плавания и увеличенный состав экипажа. Правда, эти истребители не могли развить такой скорости, как предыдущие, так как на них были установлены те же уже давно заказанные моторы. Истребители имели длину 31 *м*, ширину — 4,4 *м*, осадку — 1,2—1,4 *м*, водоизмещение — около 60 *т*.

К концу войны не все истребители еще были закончены постройкой.

Как повсюду, так и при постройке истребителей, большое значение имела нехватка материалов. Так, например, большая часть истребителей была снабжена железными гребными валами и винтами из литой стали. Винты пришлось тщательно отделывать, так как иначе они давали бы меньшую скорость хода по сравнению с бронзовыми винтами. Несмотря на затруднения с материалами и с рабочей силой, удалось изготовить удовлетворительные моторы. Основным условием дееспособности истребителей, в особенности в тральной службе, была хорошая работа моторов. Постоянные улучшения и усовершенствования не только конструктивных качеств моторов в связи с указанными выше затруднениями, но и усовершенствования, кото-

рые личный состав истребителей очень искусно вносили в детали двигателей, привели к тому, что постепенно моторы истребителей настолько усовершенствовались, что истребители можно было считать пригодными для службы траления. Командование морских сил открытого моря летом 1918 г. высказалось даже за дальнейшую постройку истребителей, но не настаивало на этом.

Несмотря на это, оглядываясь назад, можно сказать, что истребители подводных лодок не являлись удачным классом. В качестве охотников за подводными лодками они имели недостаточную скорость хода, а для траления моторы их были слишком сильны и мало приспособлены к этой работе. Мореходность их была еще меньшей, чем у малых катеров *F*. Этими истребителями хотели создать суда универсального типа, удовлетворяющие многим назначениям, так что в конце концов они не соответствовали вполне ни одному из них. Но к этому вынуждали существовавшие условия.

Корабли других флотов, аналогичные истребителям подводных лодок

Другие флоты во время войны также строили небольшие корабли для борьбы с неприятельскими подводными лодками. Еще в апреле 1915 г. Англия заказала у общества Эла (Байонна, Нью-Джерси, США) 58 моторных катеров (*ML*). Впоследствии заказ был расширен до 600 катеров. Эти катера длиной 23—27 м, шириной около 3,6 м, с осадкой в 1,2 м, при водоизмещении от 34 до 40 т, с газолиновыми моторами (от 2 до 6 цилиндров), при мощности по 250 л. с. развивали скорость около 19 узлов. При скорости в 15 узлов их район плавания составлял 750 миль. Катера собирались в Монреале и Квебеке, затем посылались в Галифакс, откуда перевозились на грузовых пароходах в Англию. Таким образом, уже в 1915 г. Англия получила от Соединенных Штатов немаловажную поддержку для ведения подводной войны.

Кроме того, для борьбы с подводными лодками и для замены миноносцев в дозорной службе и конвоирования Англия строила дозорные корабли типа *P* водоизмещением около 600 *т*, со скоростью хода в 20 узлов, вооруженные большей частью 1—102-мм, 1—37-мм и 4 зенитными орудиями. Они имели 2 котла с нефтяным отоплением, турбины с зубчатой передачей 10:1, общей мощностью установки на двух валах в 3800 л. с. Эти корабли ближе всего подходили к миноносцам типа *A* германского флота, но не применялись, как последние, для траления. Первоначально установленное на них торпедное вооружение из 2 торпедных аппаратов вскоре было снято и вместо него установлено приспособление для сбрасывания глубинных бомб. Следующие корабли типа *P*, построенные в 1917 г., для достижения большего района плавания получили увеличенный запас топлива (165 вместо 95 *т*); это вызвало увеличение водоизмещения до 700 *т*. Вместо 1—37-мм орудия на них были установлены 2—76-мм. Впоследствии самые большие из этих дозорных кораблей (*P-Boats*) были перестроены в корабли-ловушки (*Q-Ships*) для использования совместно с замаскированными торговыми судами против подводных лодок.

В 1918—1919 гг. и флот США строил корабли, подобные английским кораблям *P*. В марте 1917 г. США приступили к постройке более чем 300 моторных катеров для защиты конвоев от подводных лодок вблизи побережья. Большая часть этих катеров (*Subchaser*) имела длину 33,5 *м*, ширину—4,6 *м*, осадку—1,4 *м* и при трех моторах мощностью по 220 л. с. каждый развивала скорость хода 18—20 узлов. Они были вооружены одной пушкой. Больше половины этих катеров было переброшено в Англию. Остальные катера были немного больше (длина 44 *м*) и вооружены двумя орудиями. Но так как в море эти катера могли оказывать конвоям лишь ограниченную защиту, то впоследствии отказались от их постройки и для сопровождения конвоев были предназначены миноносцы, заказанные в августе 1917 г.